P
Educ.
EZ

ZEITSCHRIFT FÜR PÄDAGOGISCHE PSYCHOLOGIE UND EXPERIMENTELLE PÄDAGOGIK

HERAUSGEGEBEN VON
O. SCHEIBNER UND **W. STERN**
UNTER REDAKTIONELLER MITWIRKUNG VON
A. FISCHER UND **H. GAUDIG**

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

XVII. JAHRGANG

158696
2/2/21

1916
VERLAG VON QUELLE & MEYER IN LEIPZIG

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

Druck von J. B. Hirschfeld (August Pries) in Leipzig.

Inhaltsverzeichnis.

A. Abhandlungen.

Seite

Wir Zeitgenossen. Einige pädagogische Neujahrsgedanken. Von Oberschulrat Prof. Dr. H. Gaudig in Leipzig 1

Die Entwicklung der Sprache und die aphatischen Sprachstörungen. Von Geh. Medizinalrat Dr. A. v. Strümpell, Prof. a. d. Universität Leipzig. 5

Tagesschwankungen der geistigen Leistungsfähigkeit auf Grund experimenteller Untersuchungen an Schülerinnen. Von Seminaroberlehrer Prof. Dr. A. Stößner in Dresden 21; 74

Mitteilungen über das kindliche Bauen mit Klötzchen. Von Oberlehrer O. Scheibner in Leipzig 29

Pädagogische Verfrühungen. Von Universitätsprofessor Dr. A. Fischer in München 35

Das Überindividuelle in der Pädagogik. Von Dr. R. Lehmann, Professor an der Kgl. Akademie in Posen 49

Der Einfluss des Krieges auf die Berufsvorstellung. Von Prof. Dr. W. Kammel in Wien 55

Über die religiösen Vorstellungen in der reifenden Jugend. Von Dr. A. Huth in München 68

Beiträge zur Psychologie der Rechenübung und Rechenfertigkeit. Von Dr. G. Deuchler, Dozent der Pädagogik an der Universität Tübingen 86; 420

Elternvereinigungen und Laienbeiräte. Von Oberstudienrat Dr. G. Kerschensteiner in München 129

Die Pädagogik der Tatsachen und die Teleologie des höheren Unterrichts. Von Privatgelehrten Dr. A. Huther in Heidelberg 138

Die neuen Ziele der philosophischen Propädeutik. Von Universitätsprof. Baron C. v. Brockdorff in Kiel 143

Die Methoden der Begriffsuntersuchung. Von Dr. W. Moede, Assistent am Institut für experimentelle Pädagogik in Leipzig 149

Erwiderung auf die kritischen Entwicklungen Professor Külpes betreffend Professor Meumann. Von Universitätsprofessor Dr. G. Störring in Bonn . 166

Antwort. Von † Universitätsprof. O. Külpe in München 169

Die neudeutsche Schule. Gedanken zur Problemstellung. Von Oberschulrat Prof. Dr. H. Gaudig in Leipzig 177

Über Kriegsverletzten-Pädagogik. Von Prof. Dr. W. Stern in Hamburg. . . 208

Die Kriegsblinden und ihre pädagogisch-psychologische Behandlung. Von Prof. Dr. L. Cohn in Breslau 214

Über Begabung, Arbeitsleistung und Berufswahl. Von Präparandenlehrer W. J. Ruttmann in Marktsteft 217

Zur Frage nach den Idealen des Kindes. Eine statistisch-pädagogische Untersuchung an norwegischen Volksschulkindern. Von Dr. M. L. Reymert in Christiania 226

Die Jugendkunde als Kulturforderung. Mit besonderer Berücksichtigung des Begabungsproblems. Von Prof. Dr. W. Stern in Hamburg . . . 273

Zur Schulbahnentwicklung der Kriegsjahrgänge. Von Universitätsprofessor A. Fischer in München 311

Seite

Analyse von Rechenfehlern. Ein Beitrag zur psych. Vertiefung der Schularbeit. Von E. Hylla in Berlin-Oberschöneweide 319; 362
Das Institut für experimentelle Pädagogik im Leipziger Lehrerverein. Von Oberlehrer O. Scheibner 325
Der Differenzierungsgedanke in seiner Anwendung auf die Genesendenkompagnie. Von Hauptmann A. Sickinger, Stadtschulrat in Mannheim 354
Didaktische Wechselwirkung von Konkretem und Abstraktem. Von Prof. Dr. H. Schmidkunz in Berlin-Halensee 373; 457; 523
Über den Begriff des Psychischen. Von Universitätsprofessor Dr. A. Messer in Gießen 401; 497
Psychologische Beobachtungen bei Kriegsvorträgen für die Schuljugend. Von Vl. Dvornikovic', Professor an der Oberrealschule in Sarajewo . 413
Schulzensur und Vererbungsstatistik. Von Präparandenlehrer W. J. Ruttmann in Marktsteft i. B. 449
Psychologische Teilprobleme beim Aufstieg der Begabten. Von Dr. Fr. Giese in Mannheim 519
Ein Schulversuch über das Lernen in Teilen und im Ganzen. Von Ella Michael, Schulvorsteherin in Strehlen i. Schl. 519
Die Sonderausstellung für Kleinkinderfürsorge im Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht in Berlin. Von Universitätsprofessor Dr. A. Fischer in München 531

Verzeichnis der Verfasser.

	Seite		Seite
v. Brockdorff, C.	143	Lehmann, R.	49
Cohn, L.	214	Messer, A.	402; 497
Deuchler, G.	86; 420	Michael, E.	519
Dvornikovic', Vl.	413	Moede, W.	149
Fischer, A.	55; 311; 531	Reymert, M. L.	2; 26
Gaudig, H.	1; 178	Ruttmann, W. J.	217
Giese, F.	513	Scheibner, O.	29; 325
Huth, A.	68	Schmidkunz, H.	373; 457; 523
Huther, A.	138	Sickinger, A.	254
Hylla, E.	319; 362	Stern, W.	208; 273
Kammel, W.	55	Störring, G.	166
Kerschensteiner, G.	129	Stößner, A.	21; 71
Külpe, O.	169	v. Strümpell, A.	5

B. Kleine Beiträge und Mitteilungen.

Seite

Abteilung für Erziehungskunde an der Hochschule für Frauen zu Leipzig. Von Johannes Prüfer 388
Anregung zur sammelnden Mitarbeit an einem Häufigkeitswörterbuch der Kindersprache 473
Ärztliche Schulkinderuntersuchungen 258
Ausbau der Kleinkinderfürsorge 114
Ausbildung des Sehens bei Grossstadtkindern 338
Ausgestaltung der öffentlichen Schulprüfungen 252
Ausstellung für Kleinkinderfürsorge im Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht in Berlin 259
Ausstellung jugendlicher Kriegszeichnungen 388
Begabung jüdischer Schüler. Von Otto Scheibner 332
Begabung des unmusikalischen Kindes 386

Seite
Deutscher Bund für Erziehung und Unterricht 118; 481
Deutscher Kinderschutz-Verband 262
Deutscher Verein für Knabenhandarbeit und Werkunterricht. Von Erich Hylla 260
Durchführung der Einheitsschule in Berlin 477
Erhebung über den Einfluss des Krieges auf das Seelenleben des Schulkindes . 474
Erkundigungen über die Kriegsbewährung der früheren Hilfsschüler 173
Familienverhältnisse der Hilfsschulkinder 338
Fragetätigkeit tiefstehender Schwachsinniger 539
Freier deutscher Erziehungsrat 40
Freie Schrift der Schulanfänger 258
Hausindustrielle Kinderarbeit. Von W. J. Ruttmann 386
Jahrhundertfeier der Erziehungsanstalt Keilhau. Von Johannes Prüfer . . 537
Institut für experimentelle Psychologie und Pädagogik an der Universität Konstantinopel 540
Kennzeichnung der Herbartianischen Pädagogik 382
Kinderuntersuchungen in Rostow am Don. Von Isaak Spielrein 108
Kriminalpädagogisches Institut in Budapest-Erzsébetsalva 478
Külpe †. Von Aloys Fischer 96
Külpe über die Bedeutung der modernen Denkpsychologie für die Pädagogik. Von William Stern 100
Kursus über Fürsorge für aufsichtsbedürftige Kleinkinder 337
Lehrstuhl für Pädagogik 340
Mannschaftskurse für verwundete Krieger an der Universität. Von Gustav Deuchler 171
Materialsammlung über alle Fragen der Jugendfürsorge 339
Nachrichten 42; 342; 392; 482; 540
Örtliche Massnahmen zur Einwirkung auf die häusliche Erziehung 476
Pädagogische Sprechstunde für Eltern 339
Pädagogische Zentrale des Deutschen Lehrervereins 117
Persönlichkeitsideale in der Jugendzeit 113
Praktische Aufgaben eines experimental-psychologischen Institutes für Mannheim 41
Psychologie und Pädagogik der Einheitsschule. Ausführungen von Hugo Gaudig 102
Psychologische und pädagogische Vorlesungen an den deutschen Hochschulen im Sommerhalbjahr 1916 340
Sammel- und Auskunftsstelle für Kleinkinderfürsorge 477
Soziale Frauenschule und Sozialpädagogisches Institut in Hamburg 480
Umfrage über den Einfluss des Krieges auf die Kriminalität der Jugendlichen . 172
Umfrage über die Handbetätigung in den Veranstaltungen der Kriegsverletztenfürsorge und -pädagogik 339
Vereinigung für Kinderkunde im Frankfurter Lehrerverein 41
Vergleichende Psychologie der Kinderzeichnungen. Von W. J. Ruttmann . . 336
Verhältnis der religionspsychologischen zur religionsdidaktischen Fragestellung . 251
Zählblatt zur Ermittlung der Zahlenbeherrschung der Schulneulinge. Von Otto Scheibner 384

Inhalt der Nachrichten.

Seite
Allgemeine deutsche Jugendpflege 128
Arbeitsgemeinschaft für exakte Pädagogik in Berlin 541
Ärztliche Beratungsstelle für unbemittelte Angehörige seelisch anormaler Kinder in Halle a. S. 483
Berufsberatung durch das psycholog. Laboratorium der Zentralstelle für Volkswohlfahrt in Berlin 393
Experimentelle Pädagogik in den Handelshochschul-Kursen der Stadt Nürnberg 541

	Seite
Felsch, Dr. Karl †	342
Hönigswald, Prof. Dr., als Nachfolger Sterns in Breslau	483
Jahresversammlung des Archivs deutscher Berufsvormünder in Leipzig	342
Külpe, Prof. Dr. O. †	42
Meumanns Nachfolge	42 u. 272
Pädagogische Abteilung des Zentralinstitutes für Erziehung und Unterricht	541
Pädagog. Zeitschriften in Ungarn	128
Preisausschreiben der Universität Berlin	42
Psychologisches Laboratorium in Budapest	42
Stiftung zur Förderung wissenschaftlicher Arbeit	483
Unterrichtsausstellung des Zentralinstituts für Erziehung und Unterricht in Berlin	392
Uphues, Prof. Dr. Goswin †	540
Versammlung des Deutschen Kinderschutz-Verbandes in Berlin	483
Weiß, Dr. Georg (Habilitation für Pädagogik in Jena)	482
Wissenschaftliche Vorlesungen des Berliner Lehrervereins	541

C. Literaturbericht.

I. Sammelberichte.

Abhandlungen aus der Zeitschrift für angewandte Psychologie (Bd. IX u. X). Von W. J. Ruttmann in Marktsteft in B. . . . 483
Neuere Untersuchungen zur Psychologie der Bildbetrachtung. Von Max Döring in Leipzig . . . 262
Zwei nordische Untersuchungen über die Beliebtheit der Unterrichtsfächer. Von Mich. Kesselring in Kaiserslautern . . . 342
Psychologie des Zeichnens. Von W. J. Ruttmann in Marktsteft i. B. . . . 393

II. Einzelberichte und Besprechungen.

Altschul, Theodor, Jugendfürsorge und Lehrerschaft . . . 495
Arzt und Schule . . . 494
Aster, E. v., Einführung in die Psychologie . . . 43
Bauer, H., Der Krieg und die Jugend . . . 48
Brahn, Max, Friedrich Nietzsches Meinungen über Staaten und Kriege . 122
Carrie, W., Sonderklassen für sprachkranke Schulkinder . . . 493
Cathrein, Viktor, Die Einheit des sittlichen Bewußtseins der Menschheit 120
Claparède, E., Psychologie de l'enfant et Pédagogie expérimentale . . . 489
Claparède, E., Tests de développement et tests d'aptitude . . . 43
Cohn, Jonas, Der Sinn der gegenwärtigen Kultur . . . 348
Damm, Korrelative Beziehungen zwischen elementaren Vergleichsleistungen, ein Beitrag zur psychologischen Korrelationsforschung . . . 350
Dinkler, R., Quellen zur Geschichte der Erziehung . . . 496
Dück, J., Die wissenschaftlichen Grundlagen der Sexualpädagogik . . . 543
Dürerschule Hochwaldhausen . . . 495
Elsenhans, Theodor, Charakterbildung . . . 271
Elsenhans, Th., Der Krieg als Erzieher . . . 175
Fischer, Aloys, Der Einheitsgedanke in der Schulorganisation . . . 349
Franke, E., Die geistige Entwicklung der Negerkinder . . . 47
Fullerton, George Stuart, Die amerikanischen Hochschulen . . . 127
Gutberlet, Constantin, Experimentelle Psychologie mit besonderer Berücksichtigung der Pädagogik . . . 398
Hemprich, Karl, und Chrosciel, G., Handbuch der Belehrung, Übung und Unterhaltung in Jugendkompagnien . . . 352
Hoffmann, Frau Adolf, Zur Psychologie junger Mädchen . . . 48
Huth, Albert, Vom Kriegsspiel der Jugend . . . 175
Lobsien, Marx, Experimentelle Schülerkunde . . . 399

Seite
Lobsien, Marx, Intelligenzprüfungen auf Grund von Gruppenbeobachtungen 123
Mann, Alfred, Die deutsche Kulturkrisis im Licht der Arbeitsschulidee 176
Meumann, E., Vorlesungen zur Einführung in die experimentelle Pädagogik und ihre psychologischen Grundlagen. I. Bd. 542
Peters, W., Einführung in die Pädagogik 542
Pflüger, S., Die Formschönheit einfacher geometrischer Gebilde. 125
Piorkowski, Curt, Beiträge zur psychologischen Methodologie der wirtschaftlichen Berufseignung 270
Reiniger, Max, Der Weltkrieg im persönlichen Ausdruck der Kinder . . 127
Riemann, C., Taubstumm und blind zugleich 492
Scheer, Lerntechnik und Berufsarbeit 543
Schlag, Johannes, Pädagogische Schriftmessungen. 126
Schneidemühl, G., Die Handschriftenbeurteilung 544
Schönherr, W., Direkte und indirekte Methode im neusprachlichen Unterricht 44
Stern, W., Jugendliches Seelenleben und Krieg. 491
Weimer, Prof. Dr. Hermann, Geschichte der Pädagogik 496
Wiener Pädagogische Gesellschaft, Pädagogisches Jahrbuch 1915 . . 176
Wundt, Wilhelm, Die Nationen und ihre Philosophie 174
Zurhellen-Pfleiderer, Else, Der Krieg und unsere Kinder. 352

Berichtigung.

In dem Aufsatz „Über die Bestimmung der Abhängigkeit usw." von G. Deuchler, 16. Bd., S. 550 ff., berichtigt der Verfasser folgende Schreibfehler: Auf S. 564, Zeile 2 von oben ist in dem ersten Symbol für die Konstellation die Stelle von β mit der von γ zu vertauschen; auf S. 565, Zeile 4 von unten muß es im Nenner der beiden Ausdrücke nach dem zweiten Gleichheitszeichen (=), ebenso im Nenner des letzten Ausdrucks der letzten Zeile von unten n^2 statt n und im Zähler des Ausdrucks nach dem ersten Gleichheitszeichen der Zeile 2 auf S. 566 von oben $\frac{1}{n} Z$ statt Z heißen.

Wir Zeitgenossen.

Einige pädagogische Neujahrsgedanken.

Von Hugo Gaudig.

Nicht selten ist's mir und wie mir gewiß vielen Zeitgenossen, als erlebten wir das Furchtbare des Weltkrieges nicht wirklich, als sei das, was geschieht, nur ein böser Traum. So stark tritt noch immer das gewaltige Geschehnis des Weltkrieges aus den Bahnen heraus, in denen sich unser Vorstellungsleben von früher her bewegt. Werden wir uns dann in solcher Bewußtseinslage der Wirklichkeit des Krieges bewußt, so fällt diese Wirklichkeit mit all ihrer Last, nicht zuletzt mit der Last der Schwerverständlichkeit auf unsere Seele. Wir erkennen und fühlen den Widerspruch zwischen dem, was jetzt ist, und dem, was wir vordem von der Zukunft erwarteten, sowie dem, was nach unserer innersten Überzeugung sein sollte. Unser Denken und Fühlen beruhigt sich auch nicht mit der Erkenntnis der Unvermeidlichkeit, der kausalen Notwendigkeit des Geschehenden. Beruhigung in gewissem Maße gewährt es, wenn wir uns der mächtigen Entfaltung wertvollster Energien bewußt werden, die der Krieg herbeigeführt hat. Noch mehr aber wirkt auf unser Denken und auf unser Gemüt der Ausblick und die sichere Hoffnung auf die Zukunftsgestalt des deutschen Volkslebens, die wir nach diesem Kriege erwarten. Diese Zukunftsgestalt können wir uns nicht anders als eine gewaltige Steigerung des deutschen Volksseins denken; nur wenn unser Volk mächtig über sich emporwächst, möchten wir meinen, seien die furchtbaren Opfer des Krieges nicht umsonst gebracht.

Hatte uns der erste Aufschwung unserer Gedanken diese Emporbildung des deutschen Volkes als etwas denken lassen, was von selbst kommen müsse, so sind wir jetzt wohl alle davon überzeugt, daß das Neue auf mechanischem Wege, im Verlaufe des von selbst Geschehenden nicht kommen wird; es bedarf, davon müssen wir allerdings überzeugt sein, einer starken, zähen, langwierigen, planmäßigen Energieentfaltung. Auf allen Gebieten des Volkslebens, nicht zuletzt auf dem des Schullebens und hier besonders auf dem Gebiet, das uns in diesen Zeilen beschäftigen soll, auf dem Gebiet des pädagogischen Denkens. Gewiß wollen wir alle von selbst wirkenden Denkkräfte hochwillkommen heißen, um so mehr, je tiefer, je elementarer, je naturhafter sie sind. Aber, sehe ich recht, so bedarf es vor allem eines starken Denkwillens.

Aber vielleicht bedarf es gar keines so energischen Denkens? Beinahe scheint es so, wenn man sieht, wie selbstgenugsam sich ein leichtes Herumdenken an den großen pädagogischen Denkaufgaben, die uns die Zukunft

aufzwingt, zu gebärden wagt. Man addiert hier und subtrahiert dort (1—2 Stunden), das genügt, um die Schule der Zukunft zu haben. Wollen wir Pädagogen uns nicht als ein kleines Geschlecht vor der Größe unserer Zeit schämen, so müssen wir uns zu tiefgrabendem, grundsätzlichem Denken verpflichtet fühlen. Gelingt es uns nicht — über unser Können hinaus sind wir nicht verpflichtet. Wir überlassen dann das Denken denen, die zu einem Denken solchen Stils fähig sind. Aber, wenn wir mitdenken wollen in dem hoffentlich gewaltigen Chore der denkenden deutschen Pädagogen, dann müssen wir wenigstens die pädagogischen Fragen an der Wurzel anfassen wollen. Wir müssen die Schule bei unserem Denken in den gesamten nationalen, ja internationalen Kulturzusammenhang hineinrücken. Sonst sitzen wir in der schulmeisterlichen Denkenge fest. Die Schule als ein Lebensgebiet inmitten des gesamten nationalen Lebens — durchwirkt von den Kräften des nationalen Lebens und wirkend auf das nationale Leben, dazu bestimmt, dem nationalen Leben zu dienen, und berechtigt, sich vom nationalen Leben dienen zu lassen — so muß sich vor allem unser Denkhorizont bestimmen. Vor uns ein Leitbild — nicht das Bild des deutschen Volkes, wie es ist: eine ganz verzweifelt törichte Anschauung bestimmt die Schule zur Übermittlerin der Gegenwartskultur eines Volkes; vor uns vielmehr ein Leitbild des deutschen Volkes, wie es nach der Anschauung der mutvollsten, tiefsten, deutschesten Zeitgenossen sein soll. Und die Schule dann eine der Grundkräfte, die dies Leitbild verwirklichen helfen. — Das nationale Leben zerlegt sich in die Lebensgebiete: eines davon ist das der Bildung, in diesem Bildungsgebiet ist eines der Teilgebiete die Schule. Hier gilt es, die Wechselwirkungen der Lebensgebiete so tief und so klar wie möglich zu verstehen und zu regeln. Schule und Staat, Schule und Gemeinde, Schule und Kirche, Schule und Familie, Schule und das Leben der Wissenschaft und der Kunst usw.: Welche Fülle der Lebensbeziehungen, die neu zu erfassen, neu zu durchdenken sind! Soll vielleicht auch hinfort, um nur eine Frage herauszugreifen, die Beziehung zwischen Gemeinde und Schule sich im wesentlichen darin erschöpfen, daß die Gemeinde die Sorge für die äußere Daseinsgestaltung der Schule hat? Können hier nicht engste Lebensbeziehungen gestiftet werden? — Schwer lastend fällt auf jedes pädagogische Gewissen die Frage des „Schulwesens“. Von dem übergreifenden Gesichtspunkt einer „geistigen Nationalökonomie“ aus, oder wie man sonst diese Betrachtungsweise nennen mag, muß untersucht werden, wie das gesamte Schulwesen des deutschen Volkes organisiert werden muß, damit — nicht ein Höchstmaß, aber ein Bestmaß nationaler Kultur, vor allem lebensnotwendiger Kultur, gewonnen wird. „Einheitsschule“ — ein schwer entwirrbarer Knäuel von Problemen. Oder ist die Frage bereits durch imposante Vereinsbeschlüsse gelöst? Eine Zeit, die das deutsche Volk in festester Geschlossenheit, auf Tod und Leben verbunden, im steten Daseinskampf hat ringen sehen, muß im Grundsatz die Einheitsschule wollen. Aber welch eine Fülle von Hemmnissen, die nicht mechanisch durch Zusammenführen der Kinder der verschiedenen Gesellschaftsklassen, sondern nur durch ein starkes Aufgebot pädagogischer Kräfte (theoretischer und praktischer) beseitigt werden

können[1]). Und nun die Schule selbst? Was ist sie eigentlich? Eine Anstalt? Ist sie nicht als ein Lebenskreis zu fassen? Welches aber sind dann die großen organisierenden Lebensprinzipien dieses Lebenskreises? (Soll z. B. der Geist psychischer Freiheit oder der Geist mechanischer Gebundenheit, mechanischer Naturgesetzlichkeit die Schule durchwirken?) Wie gliedert sich dieser Lebenskreis in Lebensgebiete? Wie treten diese Lebensgebiete, etwa das Gebiet der Arbeit und das der Klassengemeinschaft, in fruchtbare Wechselbeziehung? Sodann muß in sehr gründlicher Neuarbeit das Lehrgut der Schule gewertet werden; ebenso kann nur in tiefgründiger Arbeit eine Statik und Dynamik der verschiedenen Lehrinhalte gewonnen werden. Wichtigste aller Fragen: Wollen wir nunmehr, nachdem das deutsche Volk eine einsame Kulturhöhe ohne gleichen erreicht hat, endlich anfangen, in die Schule das Leben des deutschen Volkes als großen, umfassenden, zentralisierenden Hauptgegenstand einzuführen? Oder begnügen wir uns auch hinfort noch mit den unzulänglichen Fetzen von Kenntnis des deutschen Volkes, weil wir sprachliches Fremdtum in 1—2—3—4 Sprachen treiben müssen? Leben des deutschen Volkes: Wir müssen es doch wohl vielseitig erfassen. Auch und nicht zuletzt wirtschaftlich; das Leben vor allem als Leben. Hier ist Großarbeit und Kleinarbeit, Arbeit der Forscher und Arbeit der Lehrer in Hülle und Fülle zu tun. Unsere Stellung zum Fremdtum ist ein Kapitel sehr schwerer Denkfragen. Oder sind wir fertig, wenn wir schlußfolgern: Deutschland wird auch hinfort ausländische Beziehungen haben, folglich müssen wir den neusprachlichen Unterricht lassen, wie er ist? Der gesamte Wert des philologischen Bildungselementes ist zu prüfen; sorgfältige Wertabwägungen sind dabei unvermeidlich. Es gibt doch z. B. neben einem Erlernen der Fremdsprachen zum Zwecke einer tiefen, in das persönliche Leben einwirkenden Bildung ein Lernen mit technisch-praktischer Abzweckung. Oder: Neben dem Betrieb einer Fremdsprache in früher Jugend mit der Abzielung auf ein Verschmelzen der fremdsprachlichen Bildungselemente und der gesamten übrigen Bildungselemente sowie mit einer mehr naturgemäßen Spracherlernung gibt es einen Sprachenbetrieb im höheren Schulalter, der absichtlich eine Verschmelzung des Fremdtums mit den Elementen nationaler Bildung vermeidet und die Spracherlernung zu einem vom Schüler bewußt und willentlich gestalteten Arbeitsvorgang macht. Etwas weiteres, was wir ernstlich in Angriff zu nehmen haben, ist die Kenntnis fremder Völker: Von dem, was hier die fremden Sprachen, die Geographie und die Geschichte boten, ist zu einer planmäßigen Arbeit fortzuschreiten, die in der Schule — vor allem unter Zuhilfenahme volkswirtschaftlicher und psychologischer Betrachtungsweise — wenigstens den Grund zu der uns dringlich notwendigen Kenntnis fremden Volkstums legt. Und — um von den schwerlastenden Fragen mit einer besonders schwerlastenden ein Ende zu machen: Wie gewinnen wir in Zukunft die Lehrer, die unsere Schule, die eine große deutsche Schule gebraucht? Die Frage muß aus der Höhenlage der Standesfragen heraus. Vor allem müssen wir eins herauszustellen suchen: wie wir

[1]) Vgl. meinen Aufsatz in der „Arbeitsschule" (Jahrgang 1916, Januarheft): Vom Denken über die Volksschule der Zukunft.

Lehrer gewinnen — Volksschullehrer und „höhere“ Lehrer —, die im deutschen Volksleben mitten inne stehen, die das deutsche Volk tief verstehen und das Leben des deutschen Volkes mitleben und miterleben. Auch die Mittel und Wege sind zu erwägen, wie wir durch die eine große Aufgabe der deutschen Lehrer die Zwieständekluft überbrücken. —

Verpflichtet zu der weiten, hohen und schweren pädagogischen Denkarbeit sind die Zeitgenossen des großen Krieges. Die Zeitgenossen haben die schwere Not der Zeit gefühlt, erlebt; haben für das Dasein des Reiches gebangt; sie haben für das Vaterland gekämpft und geblutet; sie haben Opfer über Opfer gebracht. In ihren Seelen ist das Verlangen nach einer Höherentwicklung des deutschen Wesens tief begründet in dem Erlebnis der nationalen Not. Und sie, die Zeitgenossen, haben auch die Größe des deutschen Volkes erlebt, in ihnen wirkte der starke Geist der nationalen Kraft und des nationalen Heldentums. Sie haben Kraft und Wert des deutschen Volkes um sich selbst und in sich selbst erfahren; ihr Glaube an das deutsche Volk ist in ihren eigensten Erfahrungen begründet. Zeitgenossen haben endlich auch erfahren, worin es dem deutschen Volke noch gebricht; so sahen sie den Mangel an Gemeingeist, der im Kriegswucher seinen Ausdruck fand. Die Genossen der großen Zeit, die Deutschlands Kraft im Kriege erfahren haben, müssen sich mit der Aufgabe belasten, Deutschlands weitere Kulturentwicklung zu tragen. Nicht ein späteres Geschlecht, das Geschlecht des großen Krieges selbst muß die neue Hochkultur schaffen. Je weiter wir abrücken vom Kriege, um so mehr verdünnt sich das Bewußtsein des Krieges, um so schwächer werden die Wirkungen des Krieges. Darum die Zeitgenossen — die Zeitgenossen des großen Krieges müssen sich auch an die Lösung der großen pädagogischen Aufgaben machen; mit aller Tatkraft und vor allem sobald als möglich, noch ehe der Geist der großen Zeit sich abschwächt, noch ehe das große Erlebnis abblassendes Erinnerungsbild wird. Die, die nach uns kommen, mögen besonnener sein; aber wir haben die Ehre, unsere Zeit erleben zu dürfen, und die Ehre verpflichtet; und wir haben die Liebe zu unserem Volke, die aus dem Verflochtensein in das gewaltige Schicksal dieses Volkes in unserer Zeit geboren wird; diese Liebe aber muß in uns Pädagogen das begeisterte Verlangen erwecken, die Frage der deutschen Erziehung, soweit wir vermögen, tiefgründlich zu lösen.

Zeitgenossen sind freilich nicht alle, die in einer Zeit leben. Wenigstens sind sie es nicht in gleichem Maße. Die einen leben überhaupt wenig, ihre Lebenskraft (ihre „Vitalität“) ist gering; sie erlebten darum auch unsere Zeit nicht mit starkem Lebensgefühl. Andere unter uns wieder sind Zeitgenossen einer anderen Zeit, und darum ist ihr Zeiterleben matt. In dem Ringe derer, die sich um das pädagogische Zukunftsschicksal unseres Volkes mühen, sollte niemand sein, der nicht die große Zeit im vollen Maße erlebt hat und ihre starke Kraft in sich spürt.

Aber werden die Zeitgenossen die Kraft haben, die Aufgabe, zu der sie ihr Lebensschicksal durch das Erleben des Krieges bestimmte, zu lösen? Im besonderen die Pädagogen? Sie fühlen vielleicht auch den Geist der Mattigkeit, den man jetzt hier und da im deutschen Lande spürt. Sie

meinen vielleicht auch, das deutsche Volk werde auch nach einem siegreichen Kriege zunächst einmal alle Kraft gebrauchen, sich wirtschaftlich wieder zurechtzubringen, und darum für höhere geistige Fragen keine Teilnahme besitzen. Viele von ihnen werden sich vor dem Neudenken und vor dem Umdenken scheuen, das von ihnen gefordert wird; sie fühlen sich durch ihr früheres Denken gebunden und festgelegt. Andere bindet ihre Zugehörigkeit zu irgendeiner Gruppe, einem Verein, der sich mit seinem pädagogischen Denken vordem festgelegt hat und nun in seiner schwerbeweglichen Massenhaftigkeit aus den gewohnten Denkbahnen nicht herauskommt. Außerdem hatten wir Deutschen es doch im pädagogischen Denken so weit gebracht! Energiehemmung über Energiehemmung. Um aber über diese Hemmungen hinwegzukommen, gibt es das eine sichere Mittel: man lasse sich erfassen von dem Geiste, der unser Volk in unserer großen Zeit durchwirkt; von dem Geiste der Sehnsucht nach höherem, schönerem, kräftigerem Volkstum und von dem Geist der Stärke, der einem Volke eigen sein muß, das sich gegen eine Welt von Feinden behauptet.

Die Entwicklung der Sprache und die aphatischen Sprachstörungen.

Rektoratsrede von Adolf v. Strümpell in Leipzig.

Wenn ich als Mediziner mir Sprache und Schrift zum Gegenstande einer Erörterung gewählt habe, so erklärt sich dies, wenn wir bedenken, daß Sprechen und Schreiben verwickelte Tätigkeiten unseres Gehirns sind. Will man einen genaueren Einblick in den inneren Betrieb eines komplizierten unbekannten Apparates gewinnen, so muß man ihn auseinander nehmen, in seine Bestandteile zerlegen und hierdurch die Bedeutung jedes einzelnen Teiles für die Leistung des Ganzen zu erkennen suchen. Auch Sprache und Schrift sind Leistungen eines höchst zusammengesetzten Mechanismus. Wir haben uns an diese Leistungen so gewöhnt, daß wir sie in der Regel an uns selbst und an Anderen als etwas Fertiges und Selbstverständliches hinnehmen, ohne an ihre Entstehung und an die ihnen zugrunde liegenden inneren Vorgänge zu denken. Da kommt nun die Krankheit und schädigt jenen wunderbaren Apparat, der unsere Sprechtätigkeit ermöglicht. Meist hört damit nicht jede sprachliche oder schriftliche Äußerung vollständig auf, aber der geordnete anhaltende Betrieb der Sprache wird unmöglich. Jetzt sehen wir den zusammengesetzten Apparat zerfallen. Einzelne Teile arbeiten noch, andere aber versagen und fügen sich nicht mehr richtig ineinander, notwendige Verbindungen fehlen, neue ungehörige Übertragungen kommen zustande. Mit teilnehmender Wehmut sieht das Mitleid dieses Wunderwerk der Natur zerstört, aber die Wissenschaft zieht auch aus der Not ihren Nutzen und sucht aus den Trümmern des zerstörten Apparates die Bedeutung seiner einzelnen Teile zu erkennen. So ist das genaue wissenschaftliche Studium der bei den Gehirnerkrankungen nicht selten auftretenden eigentümlichen Sprachstörungen — der sogenannten aphatischen Symptome — zu einer wichtigen und m. E.

noch keineswegs völlig ausgeschöpften Quelle geworden für die Erkenntnis nicht nur der rein sprachlichen, sondern auch der geistigen Vorgänge, die zu der Sprache in engster Beziehung stehen. Wollen wir aber die krankhaften Störungen der Sprache einer genauen Analyse unterwerfen, so müssen wir unbedingt dabei von den Vorgängen des normalen ungehemmten Sprechens ausgehen. Bezeichnete ich vorhin als den einen Weg zur Erforschung eines komplizierten Mechanismus dessen Zerlegung in seine einzelnen Teile, so ist ein anderer verheißungsvoller Weg hierzu die Verfolgung seiner Entstehung, die Beobachtung seiner Entwicklung aus den einfachsten Anfängen zur vollen Ausgestaltung. Daher wollen wir auch versuchen, einen Einblick in den verwickelten Betrieb der Sprache dadurch zu gewinnen, daß wir ihrer Entstehung und ihrer allmählichen weiteren Fortbildung nachgehen.

Zwei verschiedene, wenn auch innerlich verwandte Aufgaben bieten sich uns dabei dar. Wir könnten einmal versuchen, dem Ursprunge der Sprache in der großen allgemeinen Entwicklungsreihe der Organismen nachzuforschen, könnten die ersten keimenden Anfänge sprachlicher Äußerungen bei den Tieren aufsuchen, könnten dann weiter eine Anschauung von der Entstehung der einfachsten Ursprachen zu gewinnen suchen und deren weitere Entwicklung zu den umfassenden Sprachen der Jetztzeit verfolgen. Diese Aufgabe, so verlockend sie auch dem Naturforscher erscheint, wollen wir aber hier beiseite lassen. Wir wenden uns vielmehr der zweiten einfacheren Aufgabe zu, der Verfolgung der sich bildenden Sprachvorgänge beim Kinde im Zusammenhange mit seiner allgemeinen körperlichen und geistigen Entwicklung. Beide Aufgaben haben, wie schon erwähnt, vielfach innere Beziehungen zueinander. Denn das große allgemeine Grundgesetz, wonach die individuelle ontogenetische Entwicklung in vieler Hinsicht eine zusammengedrängte Wiederholung der allgemeinen generellen phylogenetischen Entwicklung ist, hat nicht nur in der morphologischen Gestaltung der Organe, sondern ebenso in der physiologischen Entwicklung der Funktionen seine Geltung. So lassen sich in den wirksamen Faktoren der individuellen Sprachentwicklung zum Teil gewiß dieselben Einflüsse nachweisen, die einst bei der ersten Entstehung sprachlicher Äußerungen überhaupt zur Geltung kamen. Allein der große Unterschied in der primär generellen und der jetzigen individuellen Sprachentwicklung liegt darin, daß das neugeborene sprachlose Kind jetzt unmittelbar in eine bereits sprechende Umgebung versetzt ist und daß ihm der gesamte von unzähligen Generationen bereits angesammelte Sprachschatz entgegengetragen wird. Aber wenn irgendwo, so gilt hier der Satz, daß man das, was man ererbt, erst neu erwerben muß, um es als frei verfügbares Gut nicht nur zu besitzen, sondern auch entsprechend verwerten zu können. Herodot erzählt, der alte ägyptische König Psammetich habe das Problem über die Entstehung und Art der ersten Ursprache dadurch lösen zu können geglaubt, daß auf seinen Befehl zwei neugeborene Knaben von allen anderen Menschen völlig abgeschlossen, ohne je ein gesprochenes Wort zu hören, aufwachsen sollten. Psammetich glaubte, die Kinder würden nun von selbst in der ältesten Ursprache zu reden anfangen. Dies Experiment ist an sich

nicht uninteressant und für einen alten Ägypter nicht schlecht erdacht. Zu dem gewünschten Ergebnis hat es aber natürlich nicht führen können. Denn die erste Sprachentwicklung war selbstverständlich nicht der Erwerb einiger weniger gleichzeitiger Individuen, sondern schon das Ergebnis der in zahllosen Generationen wirksam gewesenen sprachbildenden Vorgänge. Diesen langsamen Prozeß der ursprünglichen Sprachbildung, der sich aller Wahrscheinlichkeit nach an verschiedenen Orten in gleichartiger, aber keineswegs identischer Weise abgespielt hat, macht nun gegenwärtig das neugeborene, in einer bereits sprechenden Umgebung heranwachsende Kind unter unendlich viel günstigeren Bedingungen in kürzester Zeit noch einmal durch.

Mit seinen zur Aufnahme fertigen Sinnesorganen und Nervenapparaten tritt das neugeborene Kind in das chaotische Gewirr der äußeren Sinnesreize ein. Hat es auch schon vor der Geburt eine vielleicht nicht ganz belanglose Menge von Berührungs- und Druckreizen, und daneben vielleicht auch schon die ersten von fern kommenden leisen akustischen Reize erfahren, so strömen ihm doch erst jetzt die Sinnesreize in unermeßlicher Fülle und Mannigfaltigkeit zu. Vor allem ist es die unendliche Welt des Lichts, die sich mit einem Male neu vor dem Kinde auftut. Aber alle diese Tausende von Reizen und die ihnen folgenden dämmernden Empfindungen bilden zunächst ein zusammenhangloses Gewirr. Erst allmählich tritt eine gewisse Ordnung ein, die Sinneseindrücke gruppieren sich, fügen sich zu gewissen Verbänden zusammen. Das in der äußeren Welt Zusammengehörige findet sich auch in der inneren Welt, die das Kind sich aufbaut, wieder zusammen. Und nun geht gleichzeitig mit dieser Ordnung und Gruppierung der Sinneseindrücke eine diese stets begleitende Reihe besonderer akustischer Eindrücke einher, die in regelmäßiger, stets wiederkehrender gleichartiger Weise immer mit denselben oder wenigstens mit ähnlichen Eindrücken zeitlich verbunden sind. Nehmen wir an, das Kind hat als erstes Spielzeug einen kleinen Gummihund bekommen. Das Kind betastet seine Umrisse, es sieht seine Gestalt und lernt alle diese Eindrücke allmählich unterscheiden. Später sieht es eine ähnliche Gestalt in seinem Bilderbuch und sieht auch einen wirklichen Hund, hört ihn bellen, befühlt sein wolliges Fell. Und immer wieder bei jedem dieser durch ihre stets wiederkehrende Gleichzeitigkeit als innerlich zusammenhängend erkannten Eindrücke, aber auch nur bei diesen, hat das Kind außerdem daneben immer noch einen und denselben akustischen Eindruck, es hört zugleich immer wieder denselben Laut — das gesprochene Wort „Hund“ oder vielleicht zunächst das bekannte Kinderwort „wau-wau“. Die fast allgemein übliche Wahl dieses und zahlreicher ähnlicher Worte der Kindersprache erleichtert dem Kinde offenbar wesentlich das Verständnis und das Einprägen des inneren Zusammenhanges zwischen dem gehörten Sprachlaut und den übrigen ursprünglichen Sinneseindrücken. Denn in der onomatopoetischen Nachahmung gewisser von dem wirklichen Objekte (dem bellenden Hunde) kommenden Empfindungen durch den akustischen Sprachreiz ist zweifellos ein wirksames Mittel zur leichten und innigen Verknüpfung der Objekt-Eindrücke mit den hinzugehörigen Wort-Eindrücken gegeben. Sicher hat

die onomatopoetische Wortbildung bei der ursprünglichen Entstehung der Sprache dieselbe große Bedeutung gehabt, wie noch jetzt in der sich individuell neu bildenden Kindersprache. Erst mit der zunehmenden Einsicht von der meist relativ belanglosen Bedeutung der akustischen Objektreize gegenüber den zahlreichen anderen weit wichtigeren Objektwirkungen tritt die Onomatopoëse in der allgemeinen Sprachentwicklung ebenso wie in der Kindersprache allmählich immer mehr in den Hintergrund.

So sehen wir also, wie das zugehörige Wort allenthalben zum Sammelpunkt und Brennpunkt aller einzelnen, von einem und demselben Objekt ausgehenden Sinneseindrücke wird. Durch die unzählige Male sich immer wiederholende Verknüpfung desselben Wortlauts mit all den verschiedenen, aber doch durch die Einheit des Objektes untereinander verbundenen Sinnesempfindungen bildet sich allmählich jenes feste und innige Band zwischen all den Objekten der Außenwelt und den ihnen zugehörigen Wortbezeichnungen. Alles, was das Kind allmählich von den Eigenschaften und Äußerungen des einzelnen Objektes kennen lernt, verknüpft sich immer wieder mit demselben Klange, der als gesprochenes Wort stets in gleicher Weise an sein Ohr tönt. Und so hilft der identische Wortklang dem Kinde, die Menge der Objekte zu gruppieren, das Zusammengehörige und Gleichartige als solches zu erkennen. Aus den Anfängen einzelner zuerst verstandener und im Gedächtnis behaltener Worte bildet sich allmählich der gesamte, immer reicher werdende Sprachschatz des Kindes. Eine leichte Übertragung, deren nähere Ausführung mich hier zu weit führen würde, zeigt uns, wie sich zunächst wohl nur die konkreten Hauptwörter, dann gewisse konkrete Eigenschaftswörter, dann die aktiven Zeitwörter (Tätigkeitswörter), endlich die Zahlwörter und allmählich in immer reicherer Entfaltung die Fürwörter, Umstandswörter und endlich die abstrakten Wortbezeichnungen in dem Bewußtsein des sich geistig immer mehr entwickelnden Kindes festsetzen. Je reicher sich das geistige Innenleben entfaltet, um so größer ist die Fülle der Worte, die dem geistigen Besitz erst seinen festen und gesicherten Bestand gewährt. Wir wissen, wie klein der Wortvorrat der unkultivierten Naturvölker und der ungebildeten Menschen ist im Gegensatz zu der überreichen Fülle der Worte, die nur Goethe und Shakespeare nötig hatten, um den Reichtum ihrer Gedankenwelt zum Ausdruck zu bringen. Immer ist aber das Wort die feste Ummauerung für die einheitliche Zusammenfassung der zusammengehörigen Einzelempfindungen. Erst mit Hilfe des Wortes können sich aus den Empfindungen und Wahrnehmungen die Begriffe bilden. Erst durch die stets wiederkehrende Lautwahrnehmung desselben Wortes „Hund“ lernt das Kind, daß es große und kleine, schwarze und braune Hunde gibt. Mit anderen Worten, in ihm bildet sich der Begriff „Hund“, der alle diese verschiedenen Einzelwahrnehmungen zu einer höheren Einheit zusammenfaßt. Man hat oft die Frage aufgeworfen, ob ein Denken auch ohne inneres Sprechen möglich ist. Die Antwort ist nicht schwer. Gewiß finden zahllose unbewußte geistige Vorgänge statt ohne das gleichzeitige Auftauchen von Wortvorstellungen. Aber sobald das Denken sich zur klaren Begriffsbildung und Urteilsfällung verdichtet, bedarf es der festen Stütze und Sicherung durch das Wort.

Erst mit der Bildung der Sprache konnte sich menschliches Geistesleben über das, wenn auch unzweifelhaft wesensgleiche, aber unendlich ärmlichere und unentwickeltere Geistesleben der Tiere erheben. Je reicher unser Wissen und unsere Erfahrung werden, um so reicher wird auch der zusammengefaßte begriffliche Inhalt der einzelnen Worte. Welch enormer Unterschied der geistigen Beziehungen, wenn ein Kind oder wenn ein Zoologe das Wort „Hund" denkt oder ausspricht.

Die Entwicklung der Sprachvorgänge beim Kinde führt zunächst nur zur festen Verknüpfung bestimmter gehörter Sprachlaute mit bestimmten Objekten oder Vorgängen der Außenwelt. Mit anderen Worten: die Anfänge des Sprachverständnisses treten wohl ausnahmslos früher ein, als die eigenen sprachlichen Äußerungen. Jede Mutter weiß, daß ein Kind, wie man zu sagen pflegt, oft schon „alles versteht", ehe es selbst noch ein einziges eigenes Wort hervorbringt. Freilich ist das Sprachverständnis zunächst nur eine rein äußerliche Verknüpfung zwischen den gehörten Worten und den hinzugehörigen Gesichts- oder sonstigen Wahrnehmungen. So zeigte z. B. eins meiner eigenen Kinder als eins seiner ersten Kunststückchen auf die Frage „Wo ist das Stethoskop?" stets sofort richtig auf das auf meinem Schreibtisch stehende ärztliche Hörrohr hin, ohne natürlich eine Ahnung von der Bedeutung des Instrumentes zu haben. Erst allmählich im Laufe der weiteren Entwicklung des Kindes füllen sich die einzelnen Worte mit ihrem geistigen Inhalt.

Neben dem allmählich sich ausbildenden Sprachverständnis tritt nun aber eine weitere ganz andersartige Gruppe von Vorgängen im kindlichen Organismus ein, durch deren Ausbildung die sprachlichen Leistungen erst zu dem werden, was der Sprache ihren vollen Wert verleiht, zu dem geistigen Bande, das die Menschen miteinander verbindet und ihr geistiges Zusammenarbeiten ermöglicht. Sagte ich vorhin, daß beim Kinde unzweifelhaft das Sprachverständnis dem eigenen Sprechen zeitlich vorhergeht, so bezieht sich dies doch nur auf die fertig entwickelte Wortsprache. Betrachten wir die Frage von einem allgemeineren Gesichtspunkte aus, so zeigt sich auch hier deutlich die Übereinstimmung der individuellen Entwicklung mit dem Gange der ursprünglichen allgemeinen Sprachbildung. Denn sicher muß bei der ursprünglichen Entstehung sprachlicher Vorgänge die Sprachbildung dem Sprachverständnis vorhergegangen sein, da ja das Sprachverständnis selbstverständlich das vorherige Vorhandensein eines Sprachlautes voraussetzt. Dementsprechend finden wir auch beim Kinde genau ebenso die ersten lautlichen Äußerungen überhaupt dem Lautverständnis lange vorhergehen. Sie entstehen in denselben Organen, die später zum ausgebildeten Sprechen verwandt werden, und zwar als Wirkungen bestimmter reflektorischer Vorgänge in den Muskeln des Kehlkopfes und Mundes, sei es infolge störender äußerer Reize, sei es infolge allgemeiner körperlicher Lust- oder Unlustgefühle. Vom Standpunkt der Entwicklungsgeschichte aus betrachtet sind alle diese ersten lautlichen Äußerungen des Kindes schon die Anfänge der Sprachbildung, sowohl das Schreien des Kindes, als auch die ersten leisen, für jede Mutter so beseligenden Kinderlaute. Zeigt doch der Mutter das Schreien an, daß das Kind sich nicht wohl fühlt, während

die leisen ersten Stimmübungen ein sicheres Zeichen für ein gesundes und behagliches Allgemeinbefinden sind. Aus diesen ersten Betätigungen der Lautbildung entwickeln sich allmählich die immer erfolgreicher werdenden Versuche zur Nachahmung der gehörten Sprachlaute. Auf zahlreiche hierbei in Betracht kommende Einzelheiten kann ich nicht eingehen. Aber alle gebildeten Eltern, die das Glück haben, die erste Sprachentwicklung bei einem gesunden Kinde verfolgen zu können, möchte ich dringend dazu auffordern, die Sprachfortschritte ihres Kindes nicht nur unter dem Gesichtspunkte der freudigen Bewunderung für dessen besondere Fähigkeiten, sondern als einen der merkwürdigsten und bedeutungsvollsten Vorgänge in der belebten Natur aufmerksam zu beobachten.

Der physiologische Vorgang der beim Sprechen notwendigen komplizierten Lautbildung beruht auf einem genau abgestuften und geordneten Zusammenwirken einer großen Anzahl von Muskeln des Kehlkopfes, des Gaumens, der Zunge und von Muskeln in der Umgegend der Mundhöhle. Man kann sich mithin vorstellen, ein wie ungemein zusammengesetztes, feines und mannigfaltig abgestuftes und veränderliches Muskelspiel beim Sprechen notwendig ist. Auf welche Weise lernt nun das Kind seine Sprechmuskeln in dieser schwierigen Weise zu gebrauchen?

Die Physiologie lehrt uns, daß jede geregelte zusammengesetzte Muskeltätigkeit nur mit Hilfe einer ununterbrochenen Führung und Regelung durch sensible, den Muskeln zugeführte Eindrücke möglich ist. Wie die dressierten Pferde eines Wagens beständig durch die von den Zügeln ihnen übermittelten sensiblen Reize gelenkt werden, genau ebenso werden auch unsere Muskeln unausgesetzt bei allen gewollten Zweckbewegungen durch die ihnen zufließenden sensiblen Eindrücke beherrscht und geleitet. Bei den gewöhnlichen Bewegungen des Körpers, der Arme und der Beine, gehen diese regulierenden Empfindungen der Hauptsache nach von den Muskeln selbst aus. Ein Mensch, der sein Muskelgefühl verloren hat, kann nicht mehr sicher stehen, gehen, greifen usw. Welche sensiblen Eindrücke beherrschen nun aber die notwendige, offenbar so ungemein fein abgestufte Koordination der zahlreichen zum Sprechen notwendigen Muskeln? Hierbei spielen die Muskelempfindungen jedenfalls eine nur geringe Rolle. Vielmehr übernehmen sicher die akustischen Lautempfindungen die Regulation der Sprechbewegungen. Das Kind hört die von ihm selbst hervorgebrachten Laute, vergleicht sie, wenn auch zunächst halb unbewußt, mit den ihm entgegentönenden fertigen Sprachlauten seiner Umgebung und lernt so durch die Verwertung akustischer Eindrücke seine eigene motorische Sprachbildung den gehörten fremden Sprachlauten immer ähnlicher zu gestalten. Bei der Sprecherlernung geht also ein beständiger Strom akustischer Eindrücke von dem sensorischen Gehörapparat zu den motorischen Zentren der Sprechmuskeln. Vom Gehörapparat geht der erste Antrieb und alle weitere Entwicklung der eigentlichen Sprachbildung aus. Fehlt dieser Antrieb, wie es beim taub geborenen Kinde der Fall ist, so bleibt das Kind trotz aller normal vorhandenen Sprachmuskeln sprachlos oder, wie man es richtig auszudrücken pflegt, taubstumm. Erst durch die einheitliche akustische Gestaltung der Sprachlaute erfolgt die not-

wendige Übereinstimmung der Sprachbildung bei allen zusammenlebenden Menschen. Mit dem schönen und inhaltreichen Worte „Muttersprache" stattet die Sprache unser aller Dank an diejenigen ab, die uns diesen unermeßlichen Schatz in unserer Kindheit zu dauerndem Besitz zugeführt haben. Und daß die Sprache auch das festeste Band ist, das die Glieder eines Volkes zusammenhält, beweist die Antwort, welche auf die Frage nach den Grenzen des deutschen Vaterlandes gegeben wurde: „Soweit die deutsche Zunge klingt". —

Nachdem wir im vorhergehenden den Gang der Sprachentwicklung beim Kinde wenigstens in seinen Grundzügen verfolgt und damit einen vorläufigen Einblick in das Wesen der Sprache gewonnen haben, wenden wir uns nunmehr der Frage zu, an welchem Orte in unserem Gehirn die besprochenen Vorgänge des Sprachverständnisses und der eigenen lautlichen Sprachbildung stattfinden. Damit betreten wir nun dasjenige Gebiet der Sprachlehre, auf dem gerade die Pathologie die grundlegenden und entscheidenden Entdeckungen gemacht hat.

In Wilhelm Meisters Lehrjahren im 6. Kapitel des 7. Buches läßt Goethe die Therese in ihrer Geschichte eines deutschen Mädchens von ihrem Vater erzählen: „Ganz unvermutet wurde mein Vater von einem Schlagflusse befallen, der ihm die rechte Seite lähmte und den reinen Gebrauch der Sprache benahm. Man mußte alles erraten, was er verlangte, denn er brachte nie das Wort hervor, das er im Sinne hatte." An dieser etwa im Jahre 1796 geschriebenen Stelle ist nicht nur die kurze, treffende Beschreibung des jetzt allgemein mit dem Namen der Aphasie (Sprachlosigkeit) bezeichneten Krankheitssymptoms bemerkenswert, sondern vor allem der Umstand, daß Goethe hier ausdrücklich die Vereinigung des Sprachverlustes mit einer Lähmung der rechten Körperhälfte hervorhebt. Die Stelle zeigt wiederum, welch genauer Beobachter Goethe war. Denn was Goethe hier in einem besonderen Falle beschrieben hatte, wurde erst 40 Jahre später als gesetzmäßiges Vorkommen erkannt, daß nämlich nur Krankheitsherde in der linken Gehirnhälfte, die also meist gleichzeitig zu einer Lähmung der rechten Körperhälfte führen, mit aphatischen Sprachstörungen verbunden sein können. Und im Jahre 1862 trat der berühmte französische Arzt und Anthropologe Paul Broca mit der durch zahlreiche Krankenbeobachtungen und Sektionsbefunde gestützten Behauptung hervor, der Sitz der Sprachvorgänge im Gehirn, also das sogenannte Sprachzentrum, sei in der linken dritten Stirnwindung gelegen. Diese vermeintliche Entdeckung Brocas machte allgemein das größte Aufsehen. Bedeutete sie doch in der Tat den ersten Schritt in der später so erfolgreich weiter ausgebauten Lehre von den Lokalisationen im Gehirn d. h. von der Gebundenheit bestimmter Gehirnfunktionen an bestimmte anatomische Gehirnteile.

Heute wissen wir, daß die sog. Brocasche Stelle im Gehirn, d. h. das hintere Ende der dritten linken Stirnwindung den Namen eines Sprachzentrums nur in beschränktem Sinne verdient. Sie ist nämlich nur der Ausgangspunkt für den Hauptteil der beim rein lautlichen Sprechakt notwendigen motorischen Innervationen der Zunge, der Lippen usw. Sie

ist also das allerdings sehr geschickt ausführende Organ, aber keineswegs die leitende Stelle, von der die eigentlichen Sprachbefehle ausgehen. Das große Verdienst, den Ort des eigentlichen sog. Sprachzentrums im Gehirn erkannt zu haben, d. h. den Ort, in dem die lautlichen Sprachwahrnehmungen des Kindes entstehen und als sog. Sprach-Erinnerungsbilder aufbewahrt werden, um von sich aus die Anregung zur entsprechenden eigenen lautlichen Sprachbildung zu geben — dieses Verdienst gebührt einem deutschen Forscher, dem erst vor wenigen Jahren gestorbenen Breslauer Neurologen Carl Wernicke. Wernicke zeigte zuerst auf Grund eingehender Krankenbeobachtungen und genauer Sektionsbefunde, daß das eigentliche sensorische Sprachzentrum, d. h., wie man sich kurz auszudrücken pflegt, der Sitz der Sprachvorstellungen im oberen Abschnitte des linken Schläfenlappens, in der sog. obersten oder ersten linken Schläfenwindung gelegen ist. Wird diese Stelle im Gehirn durch irgendeinen Krankheitsherd zerstört, so haben die Kranken die Erinnerung an ihren gesamten oder wenigstens an einen mehr oder weniger großen Teil ihres Wortschatzes verloren. Sie können sich der Sprache nicht mehr bedienen und ihren Gedanken Ausdruck verleihen, aber sie können auch nicht mehr oder wenigstens nur beschränkt mit inneren Worten denken. Für einen gesunden Menschen ist es nicht leicht, sich vollkommen in das Bewußtsein eines Aphatischen hinein zu versetzen. Am verständlichsten wird der Zustand für uns wohl dadurch, daß wir uns vorstellen, der Aphatische befinde sich in seiner gewohnten Umgebung in derselben hilflosen Lage wie etwa ein Reisender unter einem fremden Volke, von dessen Sprache er gar nichts oder nur sehr wenig versteht. Er hört die fremdartigen Laute an sein Ohr klingen, hat aber keine Ahnung von deren Bedeutung, und ebensowenig kann er sich seiner fremden Umgebung verständlich machen, weil er für das, was er sagen will, die hinzugehörigen Worte nicht kennt. Der aphatische Kranke, dessen linker Schläfenlappen erkrankt ist, hört ebenso alle die ihm früher so vertrauten Laute seiner Muttersprache. Aber er versteht sie nicht mehr, sie finden keine Anknüpfung mehr an das früher Erworbene und Erlernte. Sie klingen ihm ins Ohr wie die Laute eines fremden unbekannten Volkes. Und für seine eigenen Gedanken und Wünsche kann er ebenso wenig in seiner Muttersprache den sprachlichen Ausdruck finden, wie der Reisende unter fremdem Volk, dem er sich nicht verständlich machen kann, weil er dessen Sprache nicht kennt.

Viel schwerer als das Verständnis für die Sprachbeschränkung des Aphatischen ist der Versuch, sich in das innere Bewußtsein eines Aphatischen hineinzudenken. Sind wir alle doch gewohnt, den inneren Verlauf der Vorstellungen zum größten Teil mit den hinzugehörigen Sprachvorstellungen zu begleiten und habe ich doch vorhin selbst hervorgehoben, daß ein klares begriffliches Denken erst durch die festen allseitigen Stützpunkte der inneren Sprachvorstellungen möglich wird. Wollen wir uns nun in das Bewußtsein eines Aphatischen versetzen, der die Sprach-Erinnerungsvorstellungen verloren hat, während ihm sein übriger geistiger Besitz an optischen, taktilen und sonstigen dunklen und abgeleiteten Vorstellungen geblieben ist, so können wir uns diesen Zustand am ehesten dadurch klar

machen, daß wir an unseren eigenen, oft recht unbequemen Zustand denken, wenn uns einmal vorübergehend „ein Wort fehlt", wenn uns z. B. der Name eines „Menschen", von dem wir etwas aussagen wollen, „entfallen ist". Wir wissen genau, wie der Betreffende aussieht, welches sein Beruf und seine bürgerliche Stellung ist, aber sein Name, d. h. das Wort, das alle uns bekannten Beziehungen zu diesem Menschen zusammenfaßt, an dieses Wort können wir uns nicht erinnern. So etwa, wie unser eigenes Bewußtsein in einem solchen vereinzelten Falle, müssen wir uns das Bewußtsein eines Aphatischen im ganzen vorstellen. Der Aphatische ist also eigentlich keineswegs geisteskrank, er wird nichts Falsches tun oder denken, aber doch ist seine Geistestätigkeit in hohem Grade gehemmt und beeinträchtigt. Ihm fehlt das wichtigste geistige Werkzeug, die Sprache, und daher ist er zu einer höheren geistigen Leistung niemals fähig.

In den meisten Fällen von Aphasie, die der Arzt beobachtet, handelt es sich übrigens keineswegs um einen völligen, sondern nur um einen teilweise eingetretenen Verlust der Sprache. Nur ein Teil der Sprach-Erinnerungsbilder ist verloren gegangen, aber, was der häufigste Fall ist, die Sprach-Erinnerungsbilder treten nur unvollständig und erschwert ins Bewußtsein. Der Kranke hat sie gewissermaßen nicht jederzeit bereit im Bewußtsein, er muß oft lange nach ihnen suchen. Aber gerade das aufmerksame Studium derartiger unvollständiger Fälle von Aphasie ist psychologisch besonders interessant. Es gewährt oft einen geradezu überraschenden Einblick in die Art der Verknüpfung und Auslösung der Sprach-Erinnerungsbilder und der mit ihnen sonst verbundenen Vorstellungen. Ich will versuchen, Ihnen dies wenigstens an einigen selbstbeobachteten Beispielen zu erläutern.

Bei jedem Aphatischen müssen wir zunächst zwischen seiner eigenen Wort-Reproduktion, d. h. seinem eigenen spontanen Sprechen und seinem Wortverständnis, d. h. seinem Verständnis für das von anderen zu ihm Gesprochene unterscheiden. Wie das Kind zuerst die Bedeutung der Worte kennen lernt, ehe es sie selbst aussprechen kann, und wie es auch jedem Erwachsenen wesentlich leichter fällt, eine fremde Sprache zu verstehen, als sie selbst zu sprechen, so finden wir häufig Aphatische, die das zu ihnen Gesprochene größtenteils verstehen, dagegen die Worte für das, was sie sagen wollen, nur in sehr unvollkommener Weise finden. Ich zeige z. B. dem Kranken ein Taschentuch und frage ihn was dies sei. Der Kranke gibt nur zu erkennen, daß er die Bedeutung und den Gebrauch eines Taschentuchs ganz gut kenne, aber auf das Wort „Taschentuch" kommt er nicht. Trotzdem schwebt dem Kranken doch oft, wie man zu sagen pflegt, das Wort noch irgendwie in unbestimmter Weise vor. Dann, wenn ich ihn frage, ob dies eine Blume sei, dann stutzt er und verneint es, entweder lachend und unbestimmt oder auch in anderen Fällen zögernd und zweifelnd. Frage ich aber den Kranken ein anderes Mal „wo ist das Taschentuch?", so zeigt er sofort richtig auf das vor ihm liegende Tuch hin. Jetzt kann er häufig das soeben gehörte Wort „Taschentuch" auch leicht und richtig nachsprechen. Aber vielleicht schon nach wenigen Minuten hat er es wieder vergessen. Sage ich ihm nun die ersten beiden Silben „Taschen-" vor, so

fällt ihm vielleicht gleich das ganze Wort ein und er ergänzt richtig „Taschentuch".

Hier sehen wir also schon die große Wirksamkeit der assoziativen Hilfen beim Auffinden der Worte. Die beiden ersten vorgesagten Silben des Wortes „Taschentuch" rufen die mit ihnen assoziativ fest verbundene dritte Silbe ohne weiteres hervor. Derartige assoziative Vorgänge machen sich bei den Aphatischen beständig in der mannigfachsten Weise geltend. Teils sind es die von früherher festgefügten assoziierten Wortfolgen, teils sind es neue Wort-Assoziationen infolge rein äußerlich lautlicher Ähnlichkeit oder auch infolge begrifflicher Verwandtschaft, die sich oft fördernd, oft aber auch sehr störend bei den Sprachäußerungen der Aphatischen bemerkbar machen. Ich zeige einem Kranken meine Hand und frage ihn, wieviel Finger ich an meiner Hand habe. Er versteht die Frage, kann aber das Wort „fünf" nicht finden. Nun zähle ich ihm vor „eins, zwei, drei, vier" und sofort ergänzt er die gewohnte, früher fest eingeprägte Zahlenreihe mit dem Worte „fünf". Ein Kranker soll die Wochentage hersagen. Er versteht die Frage nicht recht und findet jedenfalls für keinen Wochentag das Wort. Ich sage „Dienstag, Mittwoch" und sofort fährt der Kranke mühelos fort mit „Donnerstag, Freitag" usw. Ich zeigte einmal einer Kranken eine Blume und fragte, was dies sei. Sie konnte das Wort „Blume" nicht finden. Als ich ihr aber sagte „Du bist wie eine", ergänzte sie sofort den bekannten Vers „wie eine Blume". Selbst beim Nachsprechen vorgesprochener Worte macht sich der fördernde Einfluß der Assoziationen oft genug geltend. So z. B. bemühte sich einer meiner Kranken vergebens, das Wort „Kameraden" nachzusprechen, obwohl ich es ihm mehrmals deutlich und langsam vorsprach. Nun sagte ich ihm den ganzen Anfang des bekannten Liedes „ich hatt einen Kameraden" vor und in diesem von Kindheit an fest gefügten und eingeübten Zusammenhange konnte er das Wort „Kameraden" ganz gut und deutlich aussprechen. Wie man sieht, beruht also die auf Unfähigkeit des Nachsprechens bei den Aphatischen nicht darauf, daß ihr motorisches Sprachzentrum an sich die Fähigkeit verloren hat, die zur richtigen Aussprache eines Wortes nötigen Sprachbewegungen zu veranlassen. Aber die Anreize, die es von den sensorischen Sprachvorstellungen, von den Sprach-Erinnerungsbildern, erhält, erfolgen nicht mehr in normaler Weise. Eine echte rein motorische Aphasie gibt es meines Erachtens gar nicht. Bei genauer Untersuchung ergeben sich bei jedem Aphatischen deutliche Störungen in dem Verhalten der inneren Sprache, der Sprach-Erinnerungsbilder.

Auch der Zustand des Gesamtbewußtseins kommt für die Auslösung der Sprachvorstellungen und der von ihnen abhängigen Sprachbewegungen in Betracht. Manche aphatische Kranke können im starken Affekt laut und verständlich fluchen, während sie sonst fast kein Wort hervorbringen. Ich beobachtete lange Zeit eine Kranke, die das einfache Wort „nein", wenn man es ihr auch noch so oft vorsprach, trotz aller Bemühungen nicht nachsprechen konnte. Wenn ich ihr aber dann in scherzhaft — unwilligem Tone sagte „Sie sind eine ganz böse Frau", so antwortete sie stets sofort abwehrend ganz deutlich „nein" — und eine Minute später konnte sie

dasselbe Wort „nein", wenn sie es einfach nachsprechen sollte, nicht herausbringen.

Aber auch fehlerhafte, nicht gehemmte Assoziationen machen sich bei den Aphatischen oft in der auffallendsten Weise bemerkbar. Ich zeigte einmal einer Kranken ein weißes Taschentuch. Auf die Frage, was dies sei, antwortete sie nach längerem Besinnen „Schnee". Offenbar hatte ihr die weiße Farbe des Tuches das Wort für den weißen Schnee assoziativ ins Bewußtsein gebracht. Besonders reich ist die Ausbeute an fehlerhaften Assoziationen, wenn man aphatische Kranke veranlaßt, einen etwas längeren Satz nachzusprechen.

Ich beobachtete eine Kranke, die auf Wunsch jedes einzelne Wort des kurzen Satzes „auf einem Baum sitzt ein Vogel und singt" ganz richtig nachsprechen konnte. Sobald sie aber den ganzen Satz zusammenhängend nachsprechen sollte, gelang ihr dies fast niemals. Vor allem fiel ihr meist schon der richtige Anfang des Satzes nicht ein. Als ich ihr nun mit dem Vorsagen des ersten Wortes zu Hilfe kommen wollte und ihr das erste Wort „auf" noch einmal vorsprach, fuhr sie in unerwarteter Weise fort mit den Worten „auf Wiedersehen". Die namentlich jetzt häufig gehörte Wortfolge „auf Wiedersehen" war im Bewußtsein der Kranken assoziativ offenbar viel fester verbunden, als die Worte „auf einem Baum". Ich führe nun einige Beispiele an, wie die Kranke den ihr oft vorgesprochenen einfachen Satz „auf einem Baum sitzt ein Vogel und singt" nachsprach. Sie wiederholte den Satz in folgender Weise:

„Eins Vogel Baum singt ein Vogel."
„Auf einem Vogel und singt ein Vogel."
„Auf dem Baum sitzt ein Vogel und frißt."
„Auf dem Baum sitzt ein Vogel und pickt."
„Auf dem Baum wächst eine Pflaume."
„Auf einem Baum wächst ein Vogel."
„Auf dem Baum, Baum, Baum sitzt einer, der pfeift."
usw. usw.

Man erkennt also deutlich, wie die Fähigkeit des festen und geordneten Zusammenschlusses einer so einfachen Wortreihe vollständig geschwunden ist. Entweder bringt die Kranke die vorgesprochenen Worte einfach durcheinander oder es kommen ihr an Stelle der vergessenen Worte andere fehlerhafte Worte auf die Zunge, deren assoziative Beziehung zu den vorgesprochenen, also doch immerhin noch etwas im Bewußtsein der Kranken nachwirkenden Worte auf der Hand liegt. Wenn die Kranke mit dem Worte „eins" anfängt („eins Vogel Baum usw."), so ist dies gewiß kein Zufall, sondern eine assoziativ hervorgerufene Reminiszenz an den Anfang der Zahlenreihe. Noch auffallender sind die fehlerhaften, aber ebenfalls leicht verständlichen Assoziationen „frißt" und „pickt", statt „singt". Das falsche Wort „Pflaume" ist einerseits eine fehlerhafte begriffliche Assoziation, andererseits wahrscheinlich aber auch durch die lautliche Ähnlichkeit mit dem Worte „Baum" ins Bewußtsein getreten.

Eine interessante, bei Aphatischen häufig zu beobachtende Erscheinung ist die sog. Perseveration. Man versteht darunter die bei vielen Apha-

tischen hervortretende Neigung, dasselbe Wort, was sie gewissermaßen glücklich einmal gefunden haben, nun immer wieder, wenn auch an durchaus falscher Stelle, zu gebrauchen. Durch das einmalige Aussprechen eines Wortes ist bei den Kranken gerade für dieses Wort eine besondere Erleichterung, eine sogenannte Bahnung der Laut-Innervation eingetreten. Bei jedem neuen motorischen Sprachantrieb schlägt nun die mangelhaft geleitete Sprach-Innervation immer wieder denselben einmal gebahnten Weg ein und endet somit immer wieder in derselben fehlerhaften Wortbildung. Ich zeige einem Kranken ein Taschentuch, und nach längeren Bemühungen und wiederholtem Vorsprechen des Wortes „Taschentuch" kann er dies Wort ganz gut aussprechen. Nun zeige ich ihm aber ein Buch oder einen Bleistift u. a., und auf die Frage „was dies sei", sagt der Kranke nun immer wieder „Dies ist ein Taschentuch". Den höchsten Grad dieser Einengung der motorischen Sprachinnervationen bieten derartige Fälle dar, wo die Kranken überhaupt bei jedem Sprachantrieb immer nur dasselbe Wort oder zuweilen sogar nur denselben sinnlosen Laut oder dieselbe sinnlose Wortfolge hervorbringen. Ich beobachtete lange Zeit einen aphatischen Kranken, der bei allen Sprachversuchen immer nur die Worte „Selber sag ich nämlich selber" hervorbrachte. Eine andere Kranke meiner Beobachtung sagte fast nichts anderes als „tinne, tinne", eine dritte fast immer nur „bi bi bi", so daß sie im ganzen Krankenhause unter dem Namen „die Bibi" bekannt war. —

Wenn, wie wir gesehen haben, das richtige Erhaltensein und vor allem die jeder Zeit bereite Verfügbarkeit der Wort-Erinnerungsbilder an die normale Beschaffenheit des linken Schläfenlappens unseres Gehirns gebunden sind, so liegt die Frage nahe, wie es sich denn in den Fällen von Aphasie mit den anderen akustischen, aber nicht gerade zum Sprachgedächtnis gehörigen Erinnerungsbildern verhält. Denn das Wortgedächtnis ist sicher keine isoliert stehende spezifische Fähigkeit unseres Gehirns, sondern nur eine bestimmte und zwar die praktisch wichtigste Teilerscheinung unseres allgemeinen akustischen Gedächtnisses. Der linke Schläfenlappen unseres Gehirns ist der Ort, an den nur die rein lautlichen Worterinnerungsbilder gebunden sind. Zu wirklichen begrifflichen Sprachvorstellungen werden die lautlichen Wortvorstellungen erst dadurch, daß sich mit jeder lautlichen Wortvorstellung eine große Menge anderer Vorstellungen in fest assoziativer Weise verknüpft. Es erscheint daher von vornherein wahrscheinlich, daß man bei ausgedehnteren Erkrankungen des linken Schläfenlappens auch sonstige akustische Erinnerungsdefekte nachweisen kann. Dies trifft nun auch tatsächlich zu, wenn man in der Lage ist, bei aphatischen Kranken die vor ihrer Erkrankung etwa ausgebildeten musikalischen Fähigkeiten und Leistungen zu untersuchen. Wir besitzen schon eine ziemlich große Anzahl genauerer Beobachtungen an musikalisch begabten und ausgebildeten Menschen, die das Unglück hatten, von einer mit Aphasie verbundenen Erkrankung ihres linken Schläfenlappens befallen zu werden. Da zeigten sich nun zuweilen ausgesprochene Störungen ihrer früheren musikalischen Fähigkeiten: Verlust der Erinnerung an bekannte Melodien, Schwierigkeiten in der Auffassung und Re-

produktion einfacher Tonfolgen u. dgl. Im ganzen muß ich aber doch nach meiner eigenen Erfahrung sagen, daß bei den meisten Aphatischen das Reproduktionsvermögen für einfache Tonfolgen viel besser erhalten ist, als das Sprachgedächtnis. Ich vermute, daß bei dem einfachen Tongedächtnis auch der rechte Schläfenlappen in ausgiebiger Weise in Funktion tritt, während die, eine eigenartige Sonderstellung einnehmenden Wort-Erinnerungsbilder viel ausschließlicher an die linken Schläfenlappen gebunden sind.

Besonders interessant ist bei den Aphatischen die Untersuchung des Gesanges, d. h. der festen Verknüpfung zwischen Wort- und Tonvorstellungen, wie sie sich im gesungenen Liede vorfindet. Der Gesang ist die erste und ursprünglichste lautliche Äußerungsform seelischer Erregungen. Nicht nur in der großen Entwicklungsreihe der Tiere geht der Gesang der Ausbildung der Sprache vorher. Auch bei Kindern treten gewisse rhythmische lautliche Äußerungen, die man wohl als Gesang bezeichnen kann, nicht selten wesentlich früher auf, als die eigentliche Sprachentwicklung. In der späteren Zeit findet aber vielfach eine innige assoziative Verknüpfung zwischen bestimmten Wort- und bestimmten Tonfolgen statt, und so entsteht das gesungene Lied. Das Lied ist die ursprünglichste Form aller musikalischen Gestaltung. In ihm finden sich Sprache, Ton und Rhythmus vereinigt. Erst aus dem Bestreben, Sington und Rhythmus zu verstärken, hat sich die einfache instrumentelle Begleitung des Gesanges und erst hieraus später die selbständige Instrumentalmusik entwickelt. Die ursprüngliche Bedeutung des Liedes macht sich noch jetzt in der allgemeinen Verbreitung des Kinderliedes und Volksliedes geltend.

Die innige assoziative Verbindung zwischen Wort und Ton im Liede tritt bei der Untersuchung aphatischer Kranker deutlich zutage. Oft zeigt es sich, daß die seit der Kindheit festgefügten melodiösen Tonfolgen bei den Kranken zu wesentlichen Hilfen für die Reproduktion sonst nicht reproduzierbarer Wortfolgen werden. Sehr häufig habe ich feststellen können, daß ein aphatischer Kranker den Text irgendeines Volksliedes z. B. des allgemein bekannten „Ich hatt einen Kameraden“ trotz aller Bemühungen nicht einfach hersagen konnte. Sobald man ihm aber den Anfang des Liedes vorsang, fiel er alsbald mit seinem eigenen Gesange ein und sang jetzt nicht nur die richtige Melodie, sondern sprach dabei auch die zugehörigen Worte ganz deutlich aus — ein neuer Beweis dafür, daß die aphatische Störung nicht in der mangelhaften Befähigung der motorischen Sprachinnervation an sich, sondern nur in der unzureichenden Mangelhaftigkeit der ihr gegebenen Sprachanregungen liegt.

Mit dem bisher Gesagten haben wir erst einen, wenn auch den wichtigsten Teil der sprachlichen Äußerungen des Menschen in den Kreis unserer Betrachtung gezogen. Erkannten wir zunächst die Wortbildung als das wertvollste Hilfsmittel für die Bildung und Fixierung der Begriffe und somit als die Grundlage eines jeden geordneten begrifflichen Denkens, sahen wir ferner, wie das lautliche Sprechen die Quelle und die Grundbedingung jeder höheren geistigen Gemeinschaft der miteinander lebenden Menschen ist, so hat der menschliche Geist noch weiter die Möglichkeit gefunden,

mit Hilfe der Sprache zu einer geistigen Gemeinschaft auch der räumlich voneinander getrennten Menschen zu gelangen. Das Mittel hierzu war die Erfindung der Schrift. Erst durch die Entwicklung der Schrift hat die Sprache ihre letzte und höchste Bedeutung gewonnen. Erst hierdurch wurde sie zum geistigen Bande der gesamten Menschheit.

Die Schrift setzt selbstverständlich die Sprache voraus. Dem Schreiben geht stets ein innerliches Sprechen, ein innerliches Ertönen der zu schreibenden Worte vorher. Während aber beim Sprechen die inneren Wortvorstellungen die zur Hervorrufung des laut gesprochenen Wortes notwendigen Bewegungen der Sprechmuskeln unmittelbar hervorrufen, müssen sich beim Schreiben die Wortvorstellungen erst mit den optischen Erinnerungsbildern der zur Gestaltung des geschriebenen Wortes erfundenen Schriftzeichen verbinden. Erst diese optischen Erinnerungsbilder übertragen sich in eingeübter Weise auf die Muskeln der rechten Hand, welche durch die entsprechenden Schreibbewegungen mit Hilfe der verschiedenen Schreibhilfsmittel die geschriebenen Worte gestalten. Dieser ziemlich komplizierte Weg im Gehirn von den Erinnerungsstätten der Wortbilder bis zu den Erinnerungsstätten der optischen Schriftbilder und von da bis zu den zerebralen Zentren für die Bewegungen der rechten Hand wird zwar bei jedem im Schreiben geübten Menschen von der Nervenerregung so rasch und mühelos zurückgelegt, daß wir uns der Weite und der verschiedenen Ausbuchtungen des Weges für gewöhnlich gar nicht bewußt werden. Aber die aufmerksame Beobachtung der Erlernung des Schreibens beim Kinde und ebenso wiederum die pathologischen Störungen der Schrift bei Gehirnkranken geben uns einen deutlichen Einblick in den ganzen inneren Ablauf der beim Schreiben in Betracht kommenden zerebralen Vorgänge. Die einzelnen beim Schreiben in Wirksamkeit tretenden Gehirnteile sind uns ihrer Örtlichkeit nach ziemlich gut bekannt. Daß das deutliche Vorhandensein und die leichte Auslösbarkeit der lautlichen Wortvorstellungen an die normale Beschaffenheit des linken Schläfenlappens gebunden sind, haben wir bereits erwähnt. Damit nun aber die lautlichen Wortvorstellungen in das geschriebene Wort übertragen werden können, muß auch das Gedächtnis für die fest bestimmten und eingeübten optischen Schriftzeichen erhalten sein. Wir wissen nun aus zahlreichen klinischen Erfahrungen, daß das Erhaltenbleiben der optischen Erinnerungsbilder überhaupt und somit auch die Erinnerungsbilder der einzelnen Schriftzeichen an den hinteren Abschnitt der linken Großhirnhemisphäre, den sog. Hinterhauptslappen, gebunden ist. Erkrankungen an dieser Stelle des Gehirns führen zu einem mehr oder minder großen Verlust der optischen Erinnerungsbilder überhaupt und somit auch zu einer Störung in dem raschen und richtigen Auftauchen der Erinnerungsbilder für die einzelnen Buchstaben. Um nun aber diese optischen Erinnerungsbilder in die eigentliche Schrift zu übertragen, bedarf es der entsprechenden Schreibbewegungen und somit einer Erregung in den motorischen Zentren für die rechte Hand. Diese Zentren liegen wiederum ziemlich weit vorn im Gehirn, etwa am hinteren Ende der linken sog. zweiten Stirnwindung.

Haben wir uns diesen komplizierten Vorgang beim Schreiben klar ge-

macht, so können wir leicht ein genaueres Verständnis für die mit der Aphasie meist verbundenen Störungen der Schrift gewinnen. Zunächst ist es klar, daß jeder Verlust und ebenso jede Störung der Wort-Erinnerungsbilder die entsprechenden Störungen der Schrift zur Folge haben müssen. Denn ein Wort, das nicht innerlich lautlich klar vorgestellt wird, kann auch nicht geschrieben werden. Somit ist in sehr vielen Fällen bei den aphatischen Kranken die Unmöglichkeit zu schreiben, die sog. Agraphie, einfach die unmittelbare notwendige Folge der Wortamnesie. Man kann hier also von einer aphatischen oder auch von einer akustischen Agraphie sprechen. Alle vorhin erwähnten Störungen in der Assoziation der Worte werden dann ebenso auch beim Schreiben beobachtet. Die Kranken machen dieselben Fehler beim Schreiben wie beim Sprechen, weil die falsch oder unvollständig in ihnen auftauchenden Wortvorstellungen zu den entsprechenden fehlerhaften schriftlichen Äußerungen führen. Ganz anders und oft viel komplizierter gestaltet sich aber die Störung, wenn durch den Krankheitsherd entweder ausschließlich oder zugleich mit aphatischen Symptomen auch noch die optischen Erinnerungsbilder für die Schriftzeichen an sich gelitten haben. Dann kennt der Kranke vielleicht das Wort, das er hinschreiben soll, ganz gut. Er kann es auch richtig aussprechen. Aber die Übertragung des Worts in die Schrift ist ihm unmöglich. Der Kranke steht wieder auf dem Standpunkte des Kindes oder des völlig ungebildeten Menschen, der das Schreiben überhaupt nicht erlernt hat. Hier handelt es sich also um eine optische oder vielleicht besser ausgedrückt visuell-amnestische Agraphie. In solchen Fällen ist natürlich auch umgekehrt die richtige Erkennung und Deutung der geschriebenen oder gedruckten Worte sehr oft gestört. Es besteht neben der Agraphie auch die Unmöglichkeit richtig zu lesen — eine sog. Alexie. Um Ihnen wenigstens durch ein Beispiel zu zeigen, bis zu welch vollständiger Verwirrung Sprache und Schrift in solchen schweren Fällen von gleichzeitiger Aphasie und Agraphie gelangen können, sei hier nur eine Probe vorgebracht. Der Kranke, ein gebildeter Kaufmann, sollte denselben einfachen Satz, den wir schon früher als Beispiel gebrauchten „Auf einem Baum sitzt ein Vogel und singt", niederschreiben. Er schrieb darauf eine größtenteils sinn- und zusammenhanglose Reihe von Worten und Buchstaben hin und las das von ihm geschriebene dann etwa in folgender Weise vor: „auf einem neuen Bahnhof sitzt zieht sich ein Herz ein einziger Sitz und Sehnsucht versteht usw." Auf eine genauere Analyse dieser merkwürdigen Fehler kann ich nicht eingehen. Nur auf den interessanten Assoziationsfehler „Baum" und „Bahnhof", der sich dann in leicht verständlicher Weise zu dem „neuen Bahnhof" erweitert, möchte ich aber doch kurz hinweisen.

Durch meine bisherigen, wenn auch noch so skizzenhaften Ausführungen, glaube ich gezeigt zu haben, welche interessanten und wichtigen Einblicke in den Ablauf der geistigen Vorgänge das eingehende Studium der aphatischen Störungen uns gewährt, und wie die Pathologie mitwirken kann und muß bei unseren Versuchen, allmählich immer tiefer in die Probleme des Bewußtseins einzudringen. Daher sei es mir zum Schluß gestattet, wenigstens noch kurz anzudeuten, zu welchen allgemeinen Folgerungen

die klinischen Beobachtungen über die aphatischen Störungen hinzuführen scheinen.

Der gesamte Aufbau unseres geistigen Lebens, der in der Sprache seinen vollendetsten Ausdruck findet, setzt sich aus den unzähligen einzelnen sinnlichen Eindrücken und ihren Erinnerungsbildern zusammen. Wir haben die allmähliche Entstehung dieses Wunderbaues beim Kinde zu verfolgen versucht und gesehen, welch unheilvolle Zerstörung und Verwirrung die Krankheit in die Harmonie des Ganzen bringen kann. Dabei lernten wir aber die bedeutungsvolle Tatsache kennen, daß alle die elementaren Vorgänge der einzelnen Sinnesempfindungen und ebenso die Aufspeicherung ihrer Erinnerungsbilder an gesonderte Teile unseres Gehirns gebunden sind. Aber gerade die genaue Beobachtung der noch übriggebliebenen Leistungen des durch Krankheit teilweise zerstörten Gehirns zeigte uns, daß diese einzelnen Teile und ihre Funktionen bei ihrem Zusammenwirken stets noch ihre gesonderten Einzelleistungen beibehalten. Es ist daher meines Erachtens unrichtig, ganz allgemein von einem „Sprachzentrum" zu sprechen und noch viel unrichtiger von einem „Schriftzentrum". Die Sprache und ebenso die Schrift sind das Ergebnis des Zusammenwirkens einer großen Menge einzelner elementarer Funktionen, durch deren zusammentassende einheitlich geordnete Tätigkeit erst die höheren Formen geistiger und damit auch sprachlicher Gestaltung entstehen. Die Lehre von den Lokalisationen im Großhirn zeigt uns immer nur die örtliche Gebundenheit der einzelnen elementaren sensorischen und motorischen Funktionen an bestimmte Hirnteile. Die letzte und größte Aufgabe der Gehirnforschung ist es, zu zeigen, wie sich aus diesen zahllosen Einzelleistungen allmählich unser ausgebildetes geistiges Leben, unser Gesamtbewußtsein mit all seinen Äußerungen als die höchste Gesamtleistung unseres Gehirns entwickelt. Unsere Sprache und unser sprachliches Denken ist seiner Entstehung nach einer aufgeführten symphonischen Tonschöpfung zu vergleichen, die von den zahlreichen Einzelinstrumenten des Orchesters zum Erklingen gebracht wird, wobei jedes Instrument seine eigene Stimme spielt, dabei aber doch mit allen anderen Instrumenten und deren Stimmen in beständigem inneren Zusammenhange steht. Erst durch diesen Zusammenhang erhält jedes Instrument seine Bedeutung und seinen Wert, und erst durch das richtige Zusammenwirken aller Instrumente kommt die volle Schönheit und Einheit des Tonwerks zum Ausdruck. Fehlen einzelne Instrumente oder spielen sie in falschem Ton und Rhythmus, so leidet die Harmonie des Ganzen und gerät in Gefahr, auseinander zu fallen. Genau dasselbe sahen wir bei den aphatischen Störungen, wenn einzelne Teile des gesamten sprachlichen Apparates in Unordnung geraten oder gar zerstört werden.

Die ganze Entwicklung unseres geistigen Lebens ist aber nur dadurch möglich, daß die Wirkung aller äußeren Eindrücke nicht restlos vergeht, sondern daß von jeder äußeren Erregung ein gewisser dauernder innerer Zustand in uns zurückbleibt, der mit den unzähligen anderen dauernden inneren Zuständen in eine innige Wechselwirkung treten kann. Nur hierdurch ist es möglich, daß wir uns einen Schatz geistiger Erfahrung ansammeln, der

unser eigenster innerer Besitz ist. Welcher Art diese inneren Zustände sind, welcher Art die Erinnerungsbilder, die Vorstellungen, die Vorgänge der Assoziation und Reproduktion sind, von denen wir im vorhergehenden ohne näheres Eingehen auf ihr Wesen gesprochen haben, wissen wir nicht. Hier ist die Grenze, wo die physiologische Forschung Halt macht und das weitere Nachdenken über die Rätsel des Gedächtnisses der Psychologie überläßt. Neue Qualitäten des Geschehens scheinen hier in Wirksamkeit zu treten, auf welche die Gesetze der bewegten Materie keine Anwendung mehr finden.

Wenn wir aber erkannt haben, daß trotzdem alle Quellen unseres Geisteslebens in der uns umgebenden Welt entspringen, so müssen auch die Beziehungen zwischen der äußeren und unserer inneren Welt fest geregelte sein. Erst in der bewußt gewordenen Übereinstimmung unseres Denkens mit den Tatsachen der Außenwelt finden wir das beglückende Gefühl der Wahrheit und der fortschreitenden Erkenntnis. Auch die Sprache als die höchste Entfaltung unseres Geistes soll daher der Wahrheit dienen, und nichts erscheint dem sittlichen Empfinden verabscheuungswürdiger, als die Lüge und die Verstellung.

Darum berührt es uns alle, die wir der Erforschung der Wahrheit unser Leben gewidmet haben, so unendlich traurig, wenn wir in dieser furchtbaren, wilden, vernunftlosen Zeit so oft der Unwahrheit und Heuchelei begegnen. Glücklicherweise nicht von einem Deutschen stammt das frech-frivole Wort, wonach die Sprache dazu dienen soll, die Gedanken zu verbergen. Kämpften wir Deutsche in diesem harten, uns aufgedrungenen Kampf nur Kraft gegen Kraft und Macht gegen Macht, der Sieg wäre längst unser. So aber müssen wir erst die Stacheldrahtverhaue der Lüge und Verleumdung zerstören, ehe wir an ein erneutes friedliches Zusammenleben der Völker wieder denken können. Aber gerade die Zuversicht, daß Vernunft und Wahrheit doch schließlich die Welt beherrschen, gibt uns die Gewißheit des Sieges. Hätten wir nicht den festen Glauben an den endlichen Sieg des Rechts und der Wahrheit, so hätten die Welt und das Leben keinen Sinn. In diesem Glauben an die Macht der Wahrheit wollen wir aushalten.

Tagesschwankungen der geistigen Leistungsfähigkeit

auf Grund experimenteller Untersuchungen an Schülerinnen.

Von Arthur Stößner.

Als die Psychologie in der 2. Hälfte des vorigen Jahrhunderts in die Reihe ihrer den Stoff erschließenden Arbeitsmethoden das Experiment aufnahm, bemächtigte sie sich damit eines Forschungsmittels von der allergrößten Bedeutung, das ihr in der Folgezeit Mikroskop und Fernrohr zugleich werden sollte. Und auch heute, da ungefähr 90% von den 3—4000 Arbeiten, um die jedes Jahr die psychologische Literatur bereichert wird, direkt oder wenigstens indirekt auf experimenteller Grundlage ruhen, kann

man die Grenzen für die Verwendungsmöglichkeiten des Versuchs noch keineswegs abstecken, da fortwährend neue Apparate und Versuchsanordnungen den neuen Fragen der Forschung die nötigen technischen Hilfsmittel zur Beantwortung liefern; die Zeiten, in denen man nur ganz einfache seelische Vorgänge im Bereich des Empfindungslebens experimentell erforschen zu können glaubte, sind längst vorüber. Nachdem in jüngster Zeit namentlich durch die Bestrebungen Achs und seiner Schule auch sehr zusammengesetzte Willensvorgänge vor dem Gerichtshofe des Experiments haben eingehendes Selbstzeugnis über ihr Wesen ablegen müssen und es dadurch gelungen ist, sogar für solche scheinbar unmeßbare Größen wie die Wirkungskraft eines Willensentschlusses einfache, durch Zahlen ausdrückbare Wägungsmittel zu finden, kann man von keiner Seite unseres Seelenlebens noch behaupten, daß sie sich experimenteller Erforschung völlig verschließe, wenn auch natürlich die Stufenleiter solcher Zugänglichkeit sehr viele Sprossen aufweist.

Vielfach begegnet man aber noch der Anschauung, daß die Ausführung solcher Versuche nur in einem mit allen Hilfsmitteln der modernen Forschung ausgestatteten psychologischen Laboratorium möglich sei; so gewiß nun auch diese Bedingung für viele derartige Aufgaben erfüllt sein muß, so gewiß ist es auch, daß schon mit einfachen, leicht zu handhabenden Apparaten, ja in vielen Fällen überhaupt ohne diese, recht beachtenswerte Ergebnisse zu gewinnen sind, wenn nur der Versuchsleiter mit sachkundiger Hand den Versuchsrahmen zimmert und die Ergebnisse mit strengster Wissenschaftlichkeit auswertet. Den schlagendsten Beweis für diese Behauptung liefern die Methoden der fortlaufenden Arbeit. Sie bestehen in der längere Zeit hindurch fortgesetzten und auch nach zeitlichen Zwischenräumen immer wieder aufgenommenen Ausführung einfacher geistiger Leistungen. Besonders verwendbar erweisen sich für diese Zwecke das Buchstabenabzählen in Gruppen von 2, 3 oder 4 Buchstaben, das Aufsuchen und Unterstreichen bestimmter Buchstaben eines gedruckten Textes und das Lösen leichter Rechenaufgaben, namentlich fortgesetzte Addition einstelliger Zahlen. Die Menge und die Beschaffenheit der geleisteten Arbeit ist ein verhältnismäßig leicht zu bestimmendes Maß für die Arbeitskraft der Versuchsperson und für viele den Verlauf der Arbeitskurve beeinflussenden Faktoren, so für Übungsfähigkeit, Übungsfestigkeit, Ermüdbarkeit, Ablenkbarkeit, Anregbarkeit, Erholungsfähigkeit, Gewöhnungsfähigkeit, Anfangsantrieb, Schlußantrieb. Da erwiesenermaßen bei beginnender Geisteskrankheit manche dieser Werte bereits auffallende Veränderungen erleiden, wenn andere Vorboten noch nicht erkannt werden (es schwinden z. B. Übungsfähigkeit und Übungsfestigkeit, es steigern sich Ablenkbarkeit und Ermüdbarkeit), so sind diese Methoden besonders von psychiatrischer Seite ausgebildet worden, zuerst von Kraepelin-München und seiner Schule, und bilden heute ein wichtiges Glied in der Kette der zur möglichst genauen Feststellung des status praesens eines Geisteskranken zur Anwendung kommenden Prüfungsmaßnahmen.

Stellt man die wichtigsten der den Verlauf der Arbeitskurve bestimmenden seelischen Vorgänge durch entsprechend verlaufende Kurven dar,

so ergibt sich allerdings ein ziemlich wirres Durcheinander, dem Aufbranden und den Knickungen der Isothermen auf einer Temperaturkarte nicht unähnlich[1]). Aber die Wissenschaft hat auch hier gelernt, in diesem buntschillernden Vielerlei eherne Gesetzmäßigkeiten zu erkennen. Doch je vollkommener es gelang, die Arbeitskurve auf ihre Komponenten zurückzuführen, desto deutlicher verblieben als zunächst noch unerklärbare Reste gewisse Schwankungen, die nicht als Wirkungen der geistigen Arbeit anzusehen waren und deshalb in endogenen Ursachen ihren Ursprung haben mußten. So war auch eine Erforschung dieser psychischen Gezeiten als notwendige Ergänzung und Abrundung der Untersuchungen über die geistige Arbeit in Angriff zu nehmen.

Geschichte des Problems. Als letzte Voraussetzung dieses Problems muß die Tatsache gelten, daß jedem Menschen ein bestimmtes Maß von seelischer Kraft innewohnt, das ihm für die Verarbeitung der Lebensreize zur Verfügung steht. Es ist eine formale Eigenschaft seines Könnens, da sie unabhängig von jedweden stofflichen Bedingtheiten ist, bedeutet aber für die Charakteristik eines Menschen deshalb so ungeheuer viel, weil die durch Unterricht und Erfahrung erworbenen Werte und Befähigungen dabei ausgeschaltet sind, die den tiefsten Kern des Menschen sehr leicht verdecken und überwuchern und doch so sehr von zufälligen Einflüssen abhängig sind. Ein gefühlsmäßiges Maß für die formale Seite der Leistungsfähigkeit ist das Aufgelegtsein zu jeder Art von Tätigkeit, das Gefühl der Kraft, der Energie. Dieses bleibt, wie die Erfahrung jeden lehrt, durchaus nicht unveränderlich. Der Künstler, der Dichter ersehnt „die Gunst des Augenblicks", und selbst nicht hochwertige Arbeit geht bald rascher, bald langsamer von statten. Es fragt sich nun, ob hierbei auch eine gewisse Gesetzmäßigkeit obwaltet, ähnlich wie etwa Puls, Atmung, Muskelkraft regelmäßigen täglichen Schwankungen unterliegen.

Die wissenschaftliche Erforschung dieser Frage durch eine nur die Selbstbeobachtung in Anspruch nehmende Methode, wie etwa durch eine Umfrage und darauf fußender Massenstatistik, würde auf zu unsicherer Basis ruhen, weil für diese Bewußtseinserscheinungen wie für so viele andere gilt, daß wir durch Hinlenkung der Aufmerksamkeit auf sie ihren Ablauf in empfindlichster Weise stören. Man wird vielmehr das psychologische Experiment im engeren Sinne des Wortes heranzuziehen versuchen, obwohl von den gewöhnlich als besondere Vorteile des Experiments angeführten Merkmalen der Vereinfachung des seelischen Geschehens, der Wiederholung unter gleichen Voraussetzungen und der Untersuchung unter abgeänderten Bedingungen der 1. und besonders der 3. natürlich nicht in Frage kommen können. Von den Hauptgruppen psychophysischer Methoden, deren sich die experimentelle Psychologie bedient, der Eindrucks-, Ausdrucks- und Reaktionsmethode, dürfte, da es sich weder um die Beeinflussung seelischer Vorgänge durch äußere Reize handelt, wie dies die Eindrucksmethoden erstreben, noch um die Einwirkung eines äußeren Reizes

[1]) Man vergleiche z. B. die Fig. 399 in Wundt, Grundzüge der physiologischen Psychologie[6] III, 595 oder Philosophische Studien, herausgegeben von Wundt, Band XIX, 489.

und die Feststellung der darauf erfolgenden Antwort, wie dies bei den Reaktionsmethoden der Fall ist, nur eine Ausdrucksmethode in Frage kommen; denn eine Messung der psychophysischen Energie kann nur dadurch möglich sein, daß bestimmte körperliche Lebensäußerungen als Merkmale, Abbilder psychischer Vorgänge betrachtet werden, wie dies der Grundgedanke sämtlicher Ausdrucksmethoden ist.

Die ersten Veröffentlichungen über unser Problem stammen aus dem Jahre 1900. Schuyten-Antwerpen machte Mitteilungen über Untersuchungen, die die Schwankungen der Aufmerksamkeit zum Gegenstande hatten und dergestalt vorgenommen wurden, daß Kinder 5 Minuten lang im Lesebuch lesen mußten und dabei die Zahl derer festgestellt wurde, die in dieser Zeit ihre Aufmerksamkeit nicht ununterbrochen auf den Lesestoff gerichtet hatten. Es liegt in diesen Untersuchungen wohl insofern ein richtiger Gedanke, als die Aufmerksamkeit im allgemeinen tatsächlich einen Maßstab der seelischen Leistungsfähigkeit darstellt. Aber die Methode erscheint doch zu äußerlich, als daß sie zur Nachprüfung reizen könnte, selbst wenn man in berechtigter Würdigung der Sachlage bei derartigen Schulversuchen sich notgedrungen einen gewissen Abzug an wissenschaftlich einwandfreier Exaktheit gefallen lassen muß.

Ein anderes Verfahren wendete Lobsien-Kiel an. Er bildete Wortreihen von je 10 Wörtern und ließ dieselben nach einmaligem deutlichem Vorsprechen aufschreiben[1]). Lobsien prüfte also das sogenannte unmittelbare oder primäre Gedächtnis, das Behalten auf Grund einmaliger Darbietung. Da es hierbei außer auf das Gedächtnis auch nicht unwesentlich auf die Kraft des Aufmerkens während der Darbietung ankommt, so glaubte Lobsien durch eine solche zwei Hauptgrundlagen der Leistungsfähigkeit in Anspruch nehmende Versuchsanordnung ein brauchbares Mittel zur Prüfung der geistigen Leistungsfähigkeit gefunden zu haben. Tatsächlich besitzt dieser Versuch im Vergleich zum Schuytenschen den Vorzug größerer Genauigkeit, und doch bietet auch er der Kritik manchen Angriffspunkt. Vor allem wird bei häufiger Wiederholung die Voraussetzung aller Berechnung, daß nämlich die Versuchsbedingungen stets dieselben bleiben, mannigfach gestört; denn eine vollständig gleichbleibende Schwierigkeit der immer neu zu bildenden Wortreihen ist tatsächlich kaum erreichbar. Ferner werden die Leistungen der Versuchspersonen bei häufiger Wiederholung des Verfahrens sicher dem Einflusse der Übung unterliegen, die ja überhaupt, so segenbringend sie auch im Leben ist, beim psychologischen Experimentieren häufig ein kaum auszuschaltender Störungsfaktor ist. Denn obwohl es zwar für jeden Menschen und für jede Tätigkeit eine oberste Stufe, eine „maximale Geübtheit" gibt, bis zu der nur der Zeit und Güte der Arbeit verbessernde Hebelarm der Übung reicht, so läßt sich doch dieser Übungsgrad nur in den seltensten Fällen und nur mit einem großen Aufwand von Zeit und Kraft vor Beginn der eigentlichen Versuche erreichen.

[1]) Zu vergleichen Lobsien, Die Schwankungen der psychischen Kapazität, Schiller-Ziehensche Sammlung von Abhandlungen aus dem Gebiete der pädagogischen Psychologie und Physiologie. V, 7.

Eine weitere Methode zur Prüfung der geistigen Energie empfiehlt Stern-Breslau. Er sieht in dem psychischen Tempo, also der natürlichen Ablaufsgeschwindigkeit des seelischen Lebens, einen wesentlichen Charakterzug der menschlichen Individualität und zugleich auch einen Maßstab für die seelische Kraftfülle. Zur Prüfung des psychischen Zeitmaßes schlägt er das Taktklopfen vor, in dem dann zugleich auch auf Grund des vermuteten Verhältnisses zwischen Tempo und Energie ein Maß der Leistungsfähigkeit gefunden ist. Lay-Karlsruhe hat das Verdienst, zum ersten Male in größerem Umfange nach diesem Verfahren Untersuchungen angestellt zu haben.

Das Taktklopfen. Die meisten seelischen Vorgänge entziehen sich einer direkten oder unmittelbaren Messung. Wir können nur außerseelische Vorgänge direkt durch Maß und Zahl bestimmen, seelische Tatsachen nur insoweit, als sie in einem sicheren Abhängigkeitsverhältnisse zu körperlichen Lebenstätigkeiten oder äußeren Reizen gedacht werden dürfen. Glücklicherweise ist die Rückwirkung des Bewußtseins auf physische Vorgänge so fein abgestimmt und so umfassend, daß stärkere Schwankungen unbewaffneter Beobachtung, schwächere wenigstens bewaffneter Beobachtung nicht entgehen. Die Präzisionsinstrumente der experimentellen Psychologie haben in automatischen und willkürlichen Bewegungen außerordentlich feine und zuverlässige Registrierapparate seelischer Tatbestände erkennen lassen; schreiben doch z. B. Puls- und Atemkurve, gleich wie das empfindlichste Seismometer weit entfernte Erderschütterungen, auch schon geringe, dem erlebenden Subjekt vielleicht gar nicht zum klaren Bewußtsein kommende Gefühlsvorgänge und Gemütsbewegungen auf. Dieser innige Zusammenhang zwischen dem die physiologischen Lebensäußerungen vermittelnden Zentralnervensystem und dem Bewußtseinsleben ist die Erfahrungsgrundlage für ein schon ziemlich umfangreiches Arbeitsfeld der experimentellen Psychologie, das als Symptomatologie die wissenschaftlich einwandfreie Erforschung und Nutzbarmachung der Ausdrucksbewegungen im weitesten Sinne sich zur Aufgabe stellt. Diese Symptomatologie hat nun auch gelehrt, daß selbst in solchen Fällen, in denen sich zwischen psychische und physische Vorgänge erst lange Reihen von Zwischengliedern einschieben, die Zuordnung und Wechselwirkung noch erkennbar bleibt. Auf Grund dieser Tatsachen lassen sich gegen eine Verwendung des Taktklopfens als Eichungsmittel der geistigen Leistungsfähigkeit wenigstens keine prinzipiellen Bedenken erheben, die den Versuchen von vornherein den Stempel völliger Aussichtslosigkeit aufzudrücken vermöchten. Im Gegenteil, das Taktklopfen scheint in der Tat ein Symptom (= „ein physisches Merkmal, das als Zeichen eines psychischen gilt“ [1])) der geistigen Leistungsfähigkeit zu sein, das ein gewichtiges, vielleicht das zur Zeit gewichtigste Votum in die Wagschale werfen kann.

Das Taktklopfen geschieht in der Weise, daß die Versuchsperson eine kurze Zeit in einem von ihr als angemessen und bequem empfundenen Zeitmaße mit dem Finger oder mit einem Stift dreiteilige Takte klopft. Die Bestimmung des Zeitmaßes bleibt ihr vollständig überlassen; es soll

[1]) Stern, Differentielle Psychologie. Lpg. 1911. S. 59.

also kein Maximum, sondern ein Optimum, eine der jeweiligen Disposition angemessene Leistung erreicht werden. Darum ist es auch von besonderer Wichtigkeit, daß sich die Versuchsperson so auf den Versuch einstellt, daß sie auch nicht den geringsten willkürlichen Einfluß ausübt, weil nur dadurch die vollkommenste Anpassung an den Vorrat an seelischer Kraft gewährleistet wird und somit die Zuordnung der beiden Größen zu einander so eng wird, daß mit der mathematischen Erfassung der einen auch die andere festgelegt ist. Die Zahl der geklopften Taktteile dient als Grundlage der Berechnung; es kann, wie es z. B. Lay getan hat, das Sekundenzeitmaß für einen Schlag bestimmt werden, indem die Zahl 60 durch die Zahl der in einer Minute geklopften Taktteile dividiert wird; der Quotient wird dann als das psychische Tempo und zugleich als das Energiemaß angesehen; denn auch die geistige Leistungsfähigkeit fällt unter den Begriff der psychischen Größe, worunter man mit Wundt alles versteht, „was in unserer Auffassung der Bewußtseinsinhalte überhaupt quantitativ veränderlich ist“ [1]). Damit ist zugleich die Füglichkeit für die Anwendung der Zahl erwiesen; denn diese ist „das gemeinsame Messungsmittel jeder möglichen Art quantitativ veränderlicher Eigenschaften“ [2]).

Da die geistige Leistungsfähigkeit, wie ohne weiteres anzunehmen ist, eine abstufungsfähige Größe darstellt, so kann man sich ihre möglichen Erscheinungsformen reihenförmig angeordnet denken; deren Stellung auf der vom Minimum bis zum Maximum führenden Linie wird durch Ordnungszahlen bestimmt, und diese Ordnungszahlen finden ihr Abbild in den durch die Versuche gefundenen Zahlengrößen, so daß jede der letzteren den Grad der durch sie gekennzeichneten Leistungsfähigkeit eindeutig auf der Beobachtungslinie festlegt.

Ein Mangel des Taktklopfens ist unzweifelhaft darin zu sehen, daß es als eine selten oder nie ausgeführte Tätigkeit keine Lebensnähe und Lebensechtheit besitzt. Doch unterscheiden sich ja in dieser Hinsicht überhaupt die experimentierenden Feststellungsmethoden wesentlich von den einfach registrierenden. Der geringe Anspruch an Zeit und Kraft der Versuchsperson ist aber ein wesentlicher Vorzug des Taktklopfens; die Störungen der täglichen Beschäftigung sind so unbedeutend, daß sie kaum irgendwie ins Gewicht fallen, da jeder Versuch nur ganz kurze Zeit dauert. Das Mittel eignet sich auch zur Verwendung für Klassen- oder Massenversuche. Auch ist ein nicht zu unterschätzender Vorzug des Taktklopfens, daß es so gut wie keine Kraft verbraucht; das erlaubt zugleich den Schluß — und die Versuche bestätigen dies —, daß Übung und Ermüdung auch bei längerer Durchführung nicht als Fälscherin auftreten werden. Damit ist zugleich auch die so wichtige methodologische Forderung erfüllt, daß die nicht zu erforschenden seelischen Tatbestände durch die Versuche möglichst nicht in Mitleidenschaft gezogen werden dürfen. Eine Selbstbeobachtung ist nicht erforderlich; wer da weiß, wie schwer die innere Wahrnehmung ist, wie reichlich bei der Beobachtung des Ablaufs und der Stärkeverhältnisse seelischer Gebilde die Fehlerquellen fließen, wie sehr die objektive

[1]) Wundt, Grundzüge der phys. Psych.[6] I, 538.
[2]) a. a. O. I, 542.

Wahrheit der Bewußtseinstatsachen durch Selbstwahrnehmung und Selbstbeurteilung gefärbt werden kann, wie kümmerliche und verschwommene Reste eines vielleicht sehr zusammengesetzten und scharf ausgeprägten seelischen Erlebnisses dem rückwärts schauenden geistigen Auge sich oft nur noch darbieten: der wird in dem Fehlen jeder Introspektion sicherlich nicht einen Mangel des Verfahrens erblicken.

Versuchsdurchführung. Zur Durchführung der Versuche, die ursprünglich für die Hygiene-Ausstellung Dresden 1911 bestimmt waren, erklärten sich in dankenswerter Weise fast sämtliche Schülerinnen der beiden dazu aufgeforderten Klassen II und III des Schuljahres 1910/11 des Königlichen Lehrerinnenseminars zu Dresden bereit; sie haben auch bei der Zusammenstellung und Sichtung des Zahlenmaterials nach Beendigung der Versuche mitgewirkt. Es standen also Schülerinnen zur Verfügung, die bereits $^3/_4$ bez. $1^3/_4$ Jahr Psychologieunterricht erhalten hatten. Im allgemeinen sind ja psychologische Kenntnisse der Versuchspersonen für das einwandfreie Gelingen der Experimente durchaus nicht immer wünschenswert, weil in den Tatbestand sehr leicht vorgefaßte Meinungen über seinen Verlauf und seine Teile, natürlich ohne jede Absicht, hineingetragen werden und das Ergebnis verfälschen können. Doch hatten beide Klassen beim Einsetzen der Versuche im Unterrichte über die Frage der täglichen Schwankungen der Leistungsfähigkeit noch nichts gehört, wenn auch das eingeführte Lehrbuch der Psychologie einige Angaben über das Problem und seine Lösung enthält. Jedenfalls ist die Mahnung, ganz unbefangen an die Versuche heranzutreten, mehrfach ausgesprochen und, wie sich in manchen ganz erwartungswidrig verlaufenden Zahlenlinien gezeigt hat, auch gewissenhaft befolgt worden. Andrerseits war aber gerade das psychologische Interesse der Schülerinnen eine sichere Bürgschaft für eine möglichst gewissenhafte und sorgfältige Durchführung, was umsomehr ins Gewicht fallen dürfte, als ein nicht unbeträchtlicher Teil der Versuche außerhalb der Schulzeit ausgeführt werden mußte.

Bereits in den Weihnachtsferien 1910/11 haben die Schülerinnen Vorversuche unternommen. Die Ausführung solcher Vorversuche hat sich mit vollem Recht zu einer conditio sine qua non alles psychologischen Experimentierens ausgewachsen, und wissenschaftliche Voreiligkeit und Unbesonnenheit zeigen sich in einer diesbezüglichen Unterlassungssünde mindestens in ebenso deutlicher Weise als in der leichtfertigen Ausdeutung und zahlenmäßigen Fixierung mancher Versuchsergebnisse.

Die eigentlichen Versuche fanden an den Schultagen dreier aufeinander folgenden Wochen statt, nämlich von 16.—21. Januar, 13.—18. Januar und 30. Januar bis 4. Februar 1911. Da jede Teilnehmerin an jedem Tage 5 Versuche ausführte, wurde mit Einschluß der Ferienversuche Material aus ungefähr 4500 Experimenten gewonnen. Es leuchtet ohne weiteres ein, daß bei der Bewertung von Versuchsergebnissen die Zahl der Versuche von großer Bedeutung ist und daß im allgemeinen wie bei jeder Induktion oder Wahrscheinlichkeitsbestimmung die Glaubwürdigkeit der abgeleiteten Sätze zu der Breite der Basis, auf die sie sich stützen, in einem direkten Abhängigkeitsverhältnisse steht. Daher begegnet man in psycho-

logischen Arbeiten häufig erstaunlich hohen Zahlen von Einzelversuchen. Mit Recht ist aber neuerdings auch darauf hingewiesen worden, daß das Bestreben, durch Gewinnung möglichst zahlreicher Einzelfälle die unvermeidlichen zufälligen Schwankungen möglichst auszugleichen, nicht zu einer übertriebenen und kritiklosen Bevorzugung der Zahl als solcher führen darf, ja daß man sich ohne Beeinträchtigung der Exaktheit auf einen in gemessenen Grenzen sich bewegenden Umfang der Untersuchung beschränken darf. Die Berechtigung hierzu liegt darin, daß, wie die Wahrscheinlichkeitsrechnung lehrt, bei solchen Untersuchungen ein bestimmter, wenn auch sehr hoher Grad von Wahrscheinlichkeit doch nicht überschritten werden kann, daß also niemals die Möglichkeit zur Gewißheit wird, niemals ein vollständiges Abbild der gesamten Mannigfaltigkeit zu erzielen ist, niemals der Flächeninhalt der Unsicherheitsregion bis auf 0 zurückgeht, daß aber andererseits trotzdem der Zufall annähernd zu bestimmenden Gesetzmäßigkeiten unterliegt und schon in einer gewissen, relativ aber nicht allzu hohen Zahl von Fällen einen sehr großen Teil des Spielraums der betreffenden Erscheinungsform durchläuft, so daß ein darüber hinausgreifendes Sammeln von Stoff wenig Zweck hat, ja wohl eben so zwecklos wäre als weitere Übung, nachdem sie auf der Stufe der maximalen Geübtheit angelangt ist, oder weiteres Lernen, nachdem bei Einprägung eines Stoffes die Maximalzahl von Wiederholungen (= die Zahl, die die längste überhaupt mögliche Dauer gewährleistet und deren Überschreitung darum keinen Gewinn mehr bringt) erreicht ist. Allerdings ist es in allen solchen Fällen nicht möglich, diese Grenzwerte zu bestimmen; immerhin dürfte bei unserer Aufgabe die Zahl von 4500 Versuchen allen berechtigten Anforderungen vollständig genügen; die Reihen dürfen den Rang von Vollreihen beanspruchen, die den Gegenstand der Untersuchung engmaschig umspannen.

Die Versuche wurden vormittags kurz nach 8 Uhr, um 11, nachmittags um 2, 5 und 8 Uhr in der Dauer von ½ Minute ausgeführt. Von dem von Lay vorgeschlagenen Verfahren, jeden geklopften dreiteiligen Takt durch einen Strich zu markieren, wurde abgesehen; die Schülerinnen zählten leise die Takte, was vielleicht zugleich als eine Ablenkung der Aufmerksamkeit von der Tätigkeit des Klopfens im Sinne der Versuchsbedingungen günstig wirkte. Der 1., 2. und an 2 Tagen der Woche auch der 4. Versuch fanden innerhalb des Klassenverbandes dergestalt statt, daß eine Schülerin die Zeitstrecke durch ein verabredetes Zeichen begrenzte. Bei diesen gemeinsamen Versuchen hätte das durch das Klopfen auf die Tischplatte entstehende taktmäßige Geräusch insofern eine bedenkliche Fehlerquelle werden können, als es die Ausbildung eines einheitlichen Gesamttempos bei einer größeren Zahl von Schülerinnen sicher begünstigt haben würde; wissen wir ja aus den Untersuchungen Mayers über „Einzel- und Gesamtleistung des Schulkindes“ [1]), daß das Arbeiten der Kinder innerhalb des Klassenverbandes die Schwankungsbreite der für irgendeine Leistung benötigten Zeit verkleinert. Deshalb erhielten die Versuchspersonen die Anweisung, auf den Rücken der flach auf die Tischplatte gelegten linken Hand zu klopfen.

[1]) Archiv für Psychologie. I. . . . . (Fortsetzung folgt.)

Mitteilungen über das kindliche Bauen mit Klötzchen.

Mit 2 Tafeln.

Von Otto Scheibner.

Das Spiel mit Bausteinen ist bisher weniger als andere kindliche Betätigungen von der psychologischen Forschung ergriffen worden, wiewohl es bei der offenbaren Ergiebigkeit seiner Aufschlüsse, bei der oft anmutigen Sichtbarkeit seiner Erzeugnisse, bei seinem ausgedehnten Auftreten in der Frühzeit des Kindes und bei seiner pädagogischen Verwendung im Kindergarten und im Hause förmlich zu wissenschaftlicher Untersuchung anreizt und bedeutsame Ergänzungen zu den Arbeiten über andere Spielarten und über das Zeichnen, Formen und Sprechen des Kindes verspricht. Außer dem schönen psychogenetischen Aufsatz von Walter Krötzsch „Beobachtungen über die Entwicklung des Kindes beim Bauen mit Bausteinen“[1]) liegt wohl kaum etwas Wertvolleres vor, das wissenschaftliche Beachtung verdiente. Nach den Befunden, die Krötzsch an seinem Sohne erhielt, ist insbesondere zu erhoffen, daß umfänglichere Untersuchungen in dem Bauen einen leicht technisierbaren Entwicklungstest für die Bestimmung der frühzeitlichen Intelligenzalter gewinnen könnten.

Was wir im Folgenden berichten, soll keinem weiteren Zwecke dienen, als zu weiteren planmäßigen Beobachtungen anzuregen. Eine andere Bedeutung kann unseren Mitteilungen darum nicht zukommen, weil die Ergebnisse nur als Nebenerfolg inmitten einer größeren Unternehmung mit didaktischer und nicht mit wissenschaftlicher Einstellung[2]) gewonnen wurden. Doch wird dies und das aus unseren Erfahrungen vor allem für die Herausarbeitung bestimmterer Fragestellungen dienstbar sein.

Zur Verfügung steht uns ein Beobachtungs-Material, das von 59 sechsjährigen Mädchen, die in eine Leipziger Volksschule eintreten sollten, erhalten wurde. Es hatten die jugendlichen Versuchspersonen, an denen eine ganze Reihe[2]) von Tests erprobt wurden, u. a. auch zu bauen.

Die Bausteine bot das Spielkästchen „Der kleine Schwede“. (Vergl. Abb. 1)[3]) Durchweg war dieser „Baustoff“ den Kindern unbekannt und besonders in seiner Zierlichkeit und Eigenart der Form neuartig. Mit seinen zwei Arten von Klötzchen gibt das Kästchen begrenzte, aber doch nicht zu geringe Möglichkeiten zu mannigfaltiger Betätigung. Daß es in den roten Dächern und den befensterten Hausblöcken einen „Bausinn“ enthält, war willkommen für die Feststellung, ob das Kind diesen im Stoff liegenden Hinweis bei der freien Gestaltung erfaßt und befolgt. Mit Ausnahme von zwei Kindern, die eine Verlegenheit nicht überwinden

[1]) Vgl. „Die Arbeitsschule“. 26. Bd. 1912. S. 188 ff. u. „Zeitschrift f. päd. Psych.“ XIII. Jahrgang. 1912. S. 421 ff.

[2]) Vgl. Scheibner, Die Untersuchung der Schulneulinge als pädagogische Übung im Seminare. „Die Arbeitsschule“. 29. Bd. 1915. S. 273—301.

[3]) Zu beziehen zum Preise von 5 M. für 50 Stck. aus dem Geschäft für erzgebirgische Spielwaren Karl Sauer in Dresden.

konnten, erregten die Steine allenthalben eine deutlich zum Ausdruck gebrachte Freude, die als Antrieb zu schnellem Zugreifen und eifrigem Beginnen des Bauens wirkte. Ob die Kinder mit anderen Bausteinen schon oft gespielt hatten, war nicht in allen Fällen einwandfrei festzustellen.

Es wurden zwei Aufgaben gestellt. Zuerst: „Baue was du willst" und dann unter Hinlegen der Vorlage (vgl. Abb. 2) „Baue mal das hier!" Die entstandenen „Bauten" sind zeichnerisch im Grundriß und Aufriß genau festgehalten worden, so daß ihre erneute Herstellung für photographische Aufnahmen, wie sie in der Auswahl die beigegebene Tafel wiedergibt, leicht möglich war.

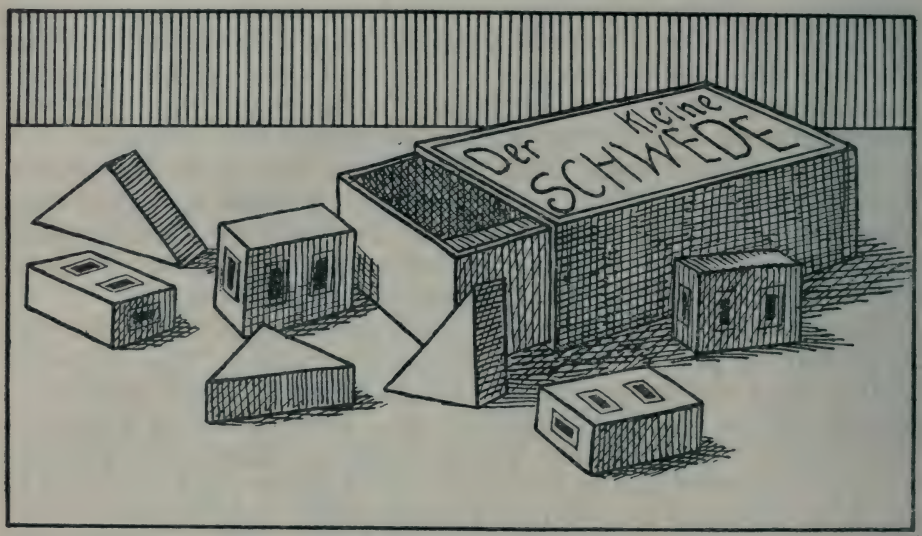


Abb. 1. (Natürliche Größe.)

Die Durchführung der Versuche gestaltete sich in folgender Weise. Einige Wochen vor Ostern wurden die Kinder nachmittags in das Schulhaus gebeten, ein jedes mit seiner Mutter in ein besonderes Zimmer. Es geschah dort die Untersuchung nach genauen Anweisungen durch je eine ältere, besonders darauf eingeübte Seminaristin, während zwei andere Schülerinnen des Seminars beobachteten und die erforderlichen Niederschriften unauffällig besorgten. In dieser Bildung von Arbeitsgruppen konnte an vier Nachmittagen die nicht kleine Schar unserer Schulneulinge im Einzelversuch durchgeprüft werden. Einer hemmenden Befangenheit der Kinder war durch die natürliche Art der Veranstaltung, die alles Peinliche und Gekünstelte vermied, von vornherein entgegengewirkt, und in der Tat ist nach den Bestätigungen der anwesenden Mütter nur bei 2 der Kinder ein auf Beklemmung zurückzuführendes unfreies Sichgeben hinderlich gewesen.

Es seien nun die Ergebnisse 1. beim freien Bauen und 2. bei dem Bauen nach Vorlage in Kürze dargelegt. Für eine erklärende psychologische Auswertung der Befunde reichen unsere Beobachtungen nicht aus, weil sie — wie schon erwähnt — inmitten einer umfänglicheren Testreihe einem

besonderen Zwecke dienen sollten. Wir gedenken aber bei günstigerer Zeit die Untersuchungen in wissenschaftlicher Einstellung erneut aufzunehmen.

I. Neben 2 Kindern, die ihre Schüchternheit nicht überwinden, sind es 2 andere, aber keinesfalls verlegene, die mit den Bausteinen nichts anzufangen wissen. Sie fassen die Klötzchen an, schieben sie hin und her, heben sie wohl auch vom Tische auf, betasten sie mit den Fingern beider Hände und schauen sie an. Es waren dies die Mädchen, die auch sonst in ihren Leistungen — beim Malen, Zählen, Nachsprechen u. s. f. — versagten oder auf der niedersten Stufe standen und die bald nach ihrem Eintritt in die Schule als nicht schulfähig wieder ins Haus entlassen werden mußten.

Etwa ein Drittel der kleinen Versuchspersonen nun stellt Einzelbauten her. Die meisten erkennen rasch an den Fenstern der Blöcke und an den Giebelstücken den Hinweis auf das Haus und stellen unter Verwendung aller Steine ein Gebäude her. Meist wird die Absicht vornweg bekundet („Bau'n mer erst mal'n Haus"!); wo diese Äußerung nicht geschieht, läßt das planmäßige, schnelle und sichere Fortschreiten der Arbeit auch hier ein bestimmt vorschwebendes Ziel „Haus" mit Sicherheit annehmen. Erkennbar ist allenthalben das Bestreben, alle 7 Steine zu verwenden, was schließlich in einigen Fällen dazu führt, daß die Dachklötzchen eine unsachgemäße Verwendung finden (vgl. Tafel II, 20). Nur 1 mal ist nicht allgemein ein Haus, sondern ein ganz bestimmtes Gebäude beabsichtigt gewesen: „Da bau 'ch das Déboh (Depot), wo die Elektrische abends hinfährt und schläft". (Tafel II, 19.) Neben Häusern treten dann unter denEinzelbauten je 1 mal auch Brücke, Tor, „Durchgänge" auf. (Tafel II, 23 u. 24.)

Abb. 2.

Nur 5 der Kinder bringen es zu Baugruppen (Tafel II, 26-28) „Drei Häuser und ein Hinterhaus und vorn geht die Straße vorbei und Gärten sind hier". „Ich mach'n Dorf. — So, das is das Dorf!" „Das sin lauter Häuschen, die stehn zusamm". „'n Dorf!" „Wie auf 'n Dorf!" Es mag die geringe Anzahl der Steine vielleicht bewirkt haben, daß so wenig Baugruppen entstanden sind. Indessen zeigen auch die Zeichnungen unserer Versuchspersonen, daß offenbar für die Stufe des Schulneulings die Herstellung des Einzelnen im allgemeinen noch vorherrscht. Jedenfalls ist es bemerkenswert, daß sich die drei Kinder, die auf die Aufforderung „Male was du willst!" Situationen gezeichnet haben, auch wieder unter denen finden, die Gruppen bauten.

Ist nun mit dem Bauen von Gruppen oder Einzelbauten der durch die Steine angedeutete Bauzweck erfaßt und erstrebt worden, so sind in den noch verbleibenden Fällen die Klötzchen gleich wie irgendwelche andere verwendet worden. Es treten dabei auf der gleichen Altershöhe alle die Stufen auf, die W. Krötzsch nacheinander an seinem Sohne beobachten konnte.

Bei 4 Kindern ist nicht mehr erreicht, als daß von ihnen die Steine aus dem Kasten herausgenommen und in regelloser Weise nebeneinander, vereinzelt auch aufeinander hingelegt worden sind. Diese wirre Häufung mag der Kritzelstufe in der Entwicklung des Zeichnens entsprechen. Irgendein Sachsinn ist für die gehäuften Steine von keinem der Kinder angegeben worden, weder frei aus sich heraus noch auf ausdrückliche Befragung. Bemerkt sei, daß diese ungeschickten Bauleute auch in den anderen von ihnen verlangten Leistungen auf der untersten Stufe standen.

Gleichfalls 4 Kinder vertreten als nächste Stufe das sorgfältige Ansetzen und Aufsetzen der Steine, ohne daß aber dabei eine Richtung eingehalten wurde. So werden entweder zwei Dachsteine zu einem Viereck aneinander gelegt oder zwei Hausblöcke auf-, auch nebeneinander gesetzt, oder es werden mehrere der beiden Steinarten passend zusammengefügt, aber die Gebilde derart hingestellt, daß sie ungeordnet nebeneinander stehen. Eine Deutung erfolgt auch bei diesem ungerichteten An- und Aufsetzen nicht.

Das Aneinanderpassen der Steine erfährt dann bei 5 Kindern einen Fortschritt durch das Einhalten einer Richtung. Dabei wird zweimal eine Hilfe benutzt: es geschieht das Richten längs der Tischkante und der Seite der Handfläche. Kennzeichnend für dies gerichtete Ansetzen ist, daß die Steine wahllos aufgegriffen und alle, wie sie zufällig erfaßt sind, mit Sorgfalt fortlaufend angesetzt werden. In einem Falle wird auf Befragung eine Deutung erhalten: „Das ist der Papa und das ist die Mama und das ist der Hans und das bin ich."

Tritt bei dem Ansetzen in eine Richtung nun ein das Ganze ordnendes Merkmal auf, so liegt dann eine Reihung vor. Nur 1 mal geschah sie aus gleichen und zwar in Abständen gegebenen Steinen (vgl. Tafel I, 7); sie wurde hergestellt als „Eisenbahn und eine Lokomotive davor." Ebenso ist nur 1 mal auch die rhythmische Gliederung, bei der die beiden Arten von Steinen abwechselnd aneinandergereiht wurden, aufgetreten. Bei den anderen 3 Reihungen handelt es sich um solche 2. Ordnung; d. h. es werden erst aus den Steinen gleiche Gebilde hergestellt und diese dann gereiht. Wie stark hier das Motiv, eine Reihe aus gleichartigen Elementen herzustellen, die Tätigkeit beherrscht, ist daraus ersichtlich, daß der verbleibende 7. Stein, wenn je ein Dach und ein Hausblock eine neue Einheit bilden, entweder vom Tische weggenommen und in der festgeschlossenen Hand verborgen oder seitwärts der Reihe beziehungslos hingelegt wird. Dazu wurde 3 mal bemerkt, es fehle ein Stein. Wichtig ist, daß auf dieser Stufe des Reihens am häufigsten das Bauergebnis nachträglich eine Deutung erfährt: „Das ist der Mann und die Frau und das Kind" — „Es sind nu lauter Häuschen geworden" — „Drei Bäume".

Engen Anschluß an die Reihung nehmen die symmetrischen Anordnungen, sei es, daß mehrere gleiche Reihen parallel zu einander gelegt sind, sei es, daß die einfache Reihe selbst in sich eine Symmetrie (Tafel I, 8, 12, 13) zeigt. In einem Falle unter den 4 erhaltenen ist nicht axial symmetrisch, sondern um einen Mittelpunkt geometrisch regelmäßig gruppiert worden.

Nr. 1 und 2: Häufungen. — Nr. 3—5: Gerichtetes An- und Aufsetzen. — Nr. 6—11: Reihungen. (Nr. 7: „Eine Eisenbahn und die Lokomotive davor." Nr. 11: „Ein Mann; eine Frau; ein Kind." Nr. 9—11: Reihungen aus Einheiten 2. Grades; der nicht aufgehende 7. Stein ist weggenommen oder abseits hingelegt worden.) — Nr. 12 und 13: Legen von regelmäßigen Anordnungen.

14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27

Nr. 14—16: Grundrisse (Nr 16: „Ein Garten"). — Nr. 17—25: Einzelbauten (Nr. 20—22: „Haus"; Nr. 19: „wo die Elektrische abends hinfährt und schläft"; Nr. 23: „Brücke"; Nr. 24: „Tor".) Nr. 26—28: Baugruppen (Nr. 27: „Ein Dorf").

Neben die geometrischen Anordnungen tritt schließlich noch die horizontale Umschließung von Räumen in der Art der Grundrisse. Sie ist 4 mal aufgetreten und war stets verbunden mit einer Deutung: „Eine Stube" — „Der Garten" — „'n Stall" — „Ein Haus!" (Tafel II, 14-16.)

Eine Übersicht der kurzbeschriebenen Arten von Bauergebnissen zeigt nun dieses Bild:

1. Berühren und Bewegen der Steine 4mal;
2. Häufungen 4mal;
3. Ungerichtetes An- und Aufsetzen 4mal;
4. Gerichtetes Ansetzen 5mal;
   längs einer Linie . . . 2mal,
   frei im Raum 3mal;
5. Reihungen verschiedener Art 9mal,
   1. Ordnung 2mal,
   2. Ordnung 7mal;
6. Legen von symmetrischen Anordnungen 4mal;
7. Darstellung horizontal umschlossener Räume (Grundrisse) 4mal;
8. Einzelbauten 20mal;
9. Baugruppen . . . . . 5mal.

Bemerkenswert erscheint, wie sich zwischen dem Bauen und den Leistungen anderer Art — dem Sprechen, Zeichnen, Bildbetrachten — schöne

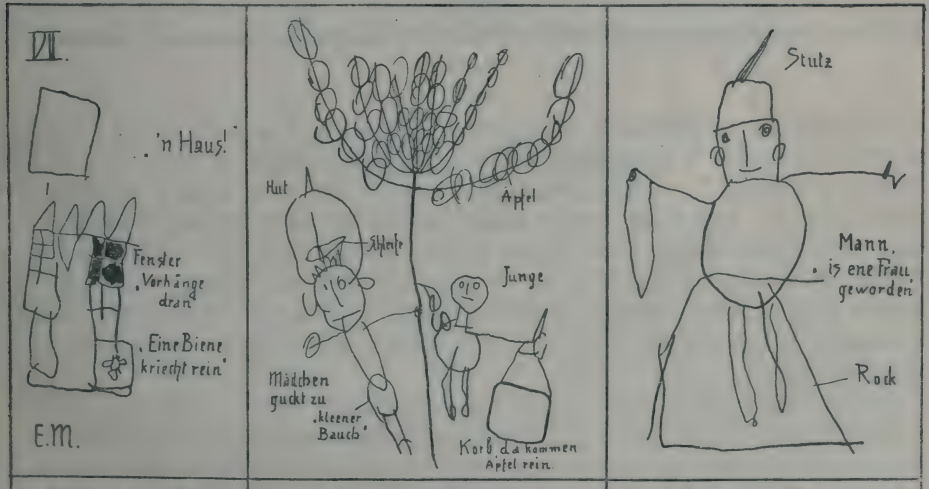


Abb. 3.

Parallelen auftun. Es sei als Beispiel nur angegeben, wie auf die Aufforderung „Male was du willst" die inhaltlich wertvollste Zeichnung von dem gleichen Kinde stammt, das die beste Gruppe gebaut hat (vgl. Tafel II, 28 u. Abb. 3), und wie das eine der beim Bauen häufenden Mädchen

im Zeichnen noch nicht weit von der Kritzelstufe entfernt steht (vgl. Tafel I, 1 u. Abb. 4).

II. Das Bauen nach der Vorlage wird von den Kindern im allgemeinen nicht mit der Freudigkeit begrüßt wie die Aufgabe „Baue, was du willst", aber doch willig und gern ausgeführt. Mehrfach wird von der Versuchsperson geäußert „Das bring 'ch nich!" — „Das kann 'ch doch nich", wobei sich schließlich aber nach einem aufmunternden Zuspruch ergibt, daß die Lösung recht wohl ohne besondere Schwierigkeiten gelingt. Auffällig tritt in die Erscheinung, wie das Bauen nach Vorlage mehr vom Reden begleitet wird als das freie Bauen, offenbar im Zusammenhange damit, daß es zusammengesetztere und mannigfaltigere geistige Tätigkeit, die zum sprachlichen Ausdruck drängt, abverlangt. Z. B.: „So . . . falsch rum!" — „Da fehlt ja noch was" — „Das langt nich" — „'s kollert immer wieder runter" — „Da kippt's ja wieder um" — „Willste gleich stehen bleiben". Besonders bekundet sich eine Beurteilung des Ergebnisses; auch

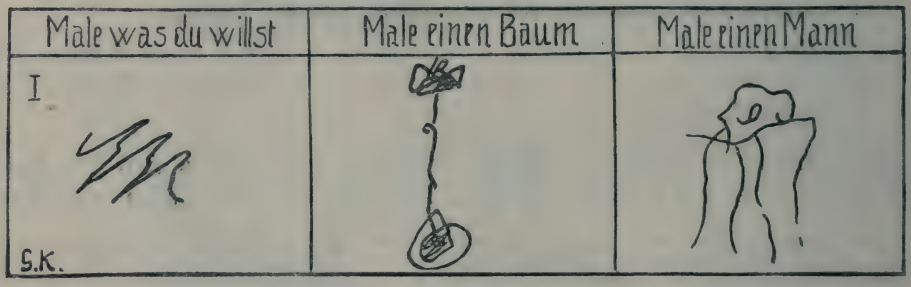


Abb. 4.

das Gefühl der gelingenden oder auch gehemmten Tätigkeit findet beredten Ausdruck: „Das 's ganz richtig!" — „Siehste, das is es nu!" — „Das is nichts geworden!" Nicht ohne Bedeutung sind die beiden kleinen Beobachtungen, daß beim Bauen nach Vorlage das Ergebnis schließlich nicht wie beim freien Bauen vom Kinde schnell wieder zerstört, sondern prüfend oder sich freuend betrachtet wird, und daß sich die Kinder während des freien Bauens viel häufiger nach der Mutter umwenden und nicht so aufmerksam bei der Sache sind als dort, wo sie unter die bestimmte Aufgabe gestellt sind.

In der Arbeitsweise wurde eine auffällige Breite der persönlichen Unterschiede erkennbar: hier schnelles, dort verzögertes Beginnen des Bauens; hier rascher, dort bedächtiger Fortschritt; hier Sorgfalt, dort Flüchtigkeit beim Aufsetzen der Steine; hier Zufriedenheit mit dem bescheidensten Ergebnis, dort ein kritisches „Is gar nicht gut!"; hier eine überraschende Handgeschicklichkeit, dort eine nicht erwartete Unfähigkeit im Erfassen und Bewegen der Klötzchen. Bemerkenswert war insbesondere, wie verschieden die Vorlage verwendet wurde. Die einen sahen sie vor dem Bauen in der Art des „beobachtenden Merkens" länger an und wandten sich ihr erst nach der Vollendung der Arbeit zu, bauten also „aus dem Ge-

dächtnis"; andere begannen nach flüchtigem Hinschauen sofort mit dem Setzen der Steine und verglichen während des Ablaufes die Vorlage unausgesetzt mit dem entstehenden Gebilde; dritte hielten zwischen diesen beiden Typen die Mitte; noch weitere ließen sich überhaupt wenig von dem Vorbilde leiten.

Völlig richtig haben 20, also etwa $^1/_3$ der Kinder gebaut. Darunter ist ein Spiegelbild mit gezählt. In 23 Fällen ist ein Ergebnis erzielt, bei dem der Gesamteindruck der Vorlage, vor allem die Zweigliederung, mit kleineren Fehlern wiedergegeben wurde. Die Unrichtigkeiten führen sich zumeist darauf zurück, daß das perspektivische Bild nicht in die dreidimensionale Wirklichkeit übergeführt werden konnte. Es betreffen die Fehler dann vor allem den rechten Teil der Vorlage. Merkwürdig ist, wie 3 mal die beiden Bauabschnitte der Vorlage in sich zutreffend aufgebaut, aber nicht aneinander gefügt wurden. Zu allermeist wurde von dem Kinde gefunden, daß die Lösung nicht richtig war, es gelang aber nicht die Verbesserung, selbst dann nicht, wenn der Fehlerort genau mit: „Hier, das ist nicht gut!" angegeben werden konnte. Es bleiben übrig noch 16 Bauergebnisse, die kaum einen Anklang an die Vorlage lieferten, sei es, daß auch hier wieder gehäuft oder gereiht oder geometrisch angeordnet oder daß — dies in den meisten Fällen — ein völlig abweichendes Haus aufgebaut wurde.

Ein Vergleich der Leistungen beim Bauen ohne und mit Vorlage erweist, daß im allgemeinen die Kinder, die beim freien Schaffen eine hohe Stufe zeigten, auch am besten nach der Vorlage arbeiteten. Indessen ist auch der Fall eingetreten, daß eins der Mädchen, das von sich aus häufte, schnell und sicher das in der Aufgabe geforderte Häuschen herstellte.

Pädagogische Verfrühungen.

Von Aloys Fischer.

Die Spannungen des Lebens in der modernen Großstadt, der intensive Wettbewerb der dicht gewordenen Menschen um Brot, Ehre und Erfolg, die vielen Möglichkeiten einer Wirkung auf weite Abstände und die große persönliche Beweglichkeit des Einzelnen haben eine Lebensstimmung geschaffen, die man mit dem Wort von der Unrast und Hetze des modernen Lebens zugleich charakterisiert und wertet. Die meisten Menschen neigen dazu, ihren Wirkungskeis ständig zu erweitern, ihre Interessen zu vervielfältigen; ja sie glauben, verpflichtet zu sein, sich immer mehr zu tun zu machen und haben vielleicht auch wirklich mehr die Pflicht dazu als früher. Und da ihnen im Durchschnitt keine längere Lebenszeit zur Verfügung steht, so entwickelt sich subjektiv das Gefühl des dauernden Angespanntseins, der pausenlosen Arbeit, Geschäftigkeit, Betriebsamkeit, objektiv der Zustand, daß die Menschen „keine Zeit" haben, d. h. keine Zeit für die Pflege ihres persönlichen Lebens. Die Arbeit in Beruf und Erwerb, in

Verein und Partei verschlingt den Menschen, und was er etwa noch außerdem zu treiben Kraft hat, nimmt auch unwillkürlich den Charakter von eiliger Arbeit an.

Diese Zeitstimmung findet auch in der Erziehung und in den Erziehungsgrundsätzen einen verhängnisvollen Ausdruck. Die Angst der Eltern, ihre Kinder könnten „zu spät" kommen, alle Plätze im Erwerbsleben der Nation bereits besetzt finden, treibt sie zu einer fortschreitenden Abkürzung der Jugendzeit, zu einer Häufung der Lernstoffe und zu einer Vielseitigkeit der Sicherheit gebenden „Berechtigungen", für die oft das Glück der Kinder, die Stetigkeit ihres Wachstums, die Tiefe ihrer Bildung die Kosten tragen. Daß gut Ding lange Weile braucht, sollte ein vor allem in der Erziehung unvergessener Grundsatz bleiben. Wer die Bewegungen auf pädagogischem Gebiet seit Jahren aus der Nähe beobachtet hat, dem werden die beweisenden Tatsachen in Fülle zu Gebote stehen. Man strebt jetzt darnach, dasjenige, was früher der Schule ihren Inhalt gab, schon im Kindergarten vorweg zu nehmen; die angeblich „mechanischen" Fertigkeiten des Lesens und Schreibens erlerne das jüngere Kind leichter, spielender als das ältere. Man wünscht und will, daß womöglich mit acht, sicher mit neun Jahren der Übertritt in die höhere Schule allgemein erfolge, man nimmt in Kauf oder bemerkt nicht einmal, daß dadurch der Zeitpunkt der Berufswahl noch tiefer herabgesetzt wird als bisher. Man drängt in die selbständige Berufsarbeit und die Verantwortlichkeit in einem Alter hinein, in dem weder die körperliche Reife noch die schließlich doch unersetzliche Erfahrung vorhanden sind, oft genug sogar ein über die Jugendtorheit herrschender Ernst und Pflichtwille fehlen.

In der geforderten Gesamtgliederung der Erziehung kommt die Tendenz der Verfrühung zum Ausdruck; aber ebenso auch in der Behandlung des einzelnen Faches, im methodischen Fortschritt von Stufe zu Stufe. Man bringt im Sachunterricht, in der Lektüre, in der Erholung, im Kunstgenuß Stoffe und Aufgaben an die Kinder und Jugendlichen heran, denen sie höchstens zum Teil gewachsen sind, und bringt dadurch das Kind um ein tiefes Erlebnis. Im späteren, richtigen Alter, in dem der Stoff erst seine Wirkung tun könnte, geht das vorbehandelte Kind auf ihn häufig genug nicht mehr ein, weil es seine oberflächliche Bekanntschaft für erschöpfende Kenntnis hält, blasiert ist und gesteigerte Ansprüche erhebt.

Es ist nicht zu verkennen, daß eine allgemeine Not der Zeit hinter der Tendenz steckt, die Entwicklung durch den pädagogischen Eingriff zu verfrühen, und es ist nicht zu leugnen, daß in manchen Kreisen und Berufen die Nachfolger in einem fraglos zu vorgeschrittenen Alter erst zu selbständiger Wirksamkeit gelangen. Aber beide Umstände sind doch nicht imstande, die Tendenz zu rechtfertigen. Denn einer Not der Zeit darf man nicht nachgeben, wenn man sie bekämpfen und heilen kann, und Fälle spezieller Art dürfen nicht zu einer Regel verallgemeinert werden. Im ganzen ist die Absicht, die Jugend zu verkürzen, unberechtigt, für das Individuum schädlich, für die Leistung selbst gefährlich. Ihre letzte Konsequenz ist das vorzeitige Alter, die Erschöpfung vor der Höhe, eine Reduktion des Lebens.

Ich weiß sehr wohl, was man alles kann, wenn man alle Mittel einer Treibhauserziehung anwendet; ich verstehe auch den Reiz, der darin liegt, über Schwierigkeiten zu triumphieren und durch psychologisch ausgeklügelte Verfahren die Langsamkeit der Natur sozusagen pädagogisch zu überlisten, aber es scheint mir Zeit, auf die andere Seite dieser Psychologie aufmerksam zu machen, die indirekten Folgen dieser Kräftespannung ins Licht zu setzen.

Man kann sein Leben bis zu einem gewissen Grad im selbstgewählten Tempo leben, es gemütlich durchwandern oder atemlos durchlaufen, aber man muß sich klar sein, daß man es, ich möchte sagen, verkürzt, wenn man es schneller verlebt. Soweit man erwachsen die eine oder die andere Gangart vorzieht, mag man es auf eigene Gefahr und eigenes Belieben tun; aber man hat kein Recht, eines Anderen Leben zu verkürzen durch eine vorschnell beendigte Jugend.

Und mehr noch; ebenso schwer als die Schädigung des Individuums wirkt die Unterbindung von Möglichkeiten des Schaffens und der Leistung, die durch eine frühe Selbständigkeit und Endgültigkeit bewirkt wird Je mehr man über den Sinn der Kindheit und Jugend nachdenkt, desto weniger will es befriedigen, daß die Kindheit nur Lernzeit sein soll, diejenige Periode, die das Menschenjunge nun eben durchmachen muß, um auf denselben Punkt zu kommen, auf dem die Eltern standen und stehen, um nichts vom Gattungsbesitz des Menschengeschlechts verloren gehen zu lassen. Die Individualität hat beim Menschen eine ganz andere und tiefere Bedeutung als in der Tier- und Pflanzenwelt. Nicht der Erhaltung und Tradition des geistigen Besitzes der Gattung dient die Jugend des Menschen in erster Linie, sondern der freien Mutation, wenn ich mich in der Sprache der Biologen ausdrücken darf. Der junge Mensch ist nicht, wie das junge Tier, eine bloße Summe erblich übermittelter Engramme[1]), die im Laufe des Lebens auf die bestimmten Reize hin ekphoriert werden, nicht eine bloße Grammophonwalze, die die Melodie der Vorfahren unverändert wiederspielt; jedes Kind ist auch ein Anfang von neuem, mit dem unvergleichlichen Bilde Nietzsches „eine erste Bewegung". In jeder jungen Generation wird nicht nur die Fortsetzung des geistigen Lebens der Menschheit geboren, sondern auch der Impuls zur Neuerung, Änderung, Höherbildung. Junge Menschen sind niemals bloße Erben. Es ist der eigentümliche Beruf der Jugend bei Kulturvölkern, wohl in Zusammenhang mit der Geschichte, gestützt auf die Ergebnisse und Hilfsmittel der schon abgelaufenen Entwicklung, aber doch im Grunde schöpferisch und selbständig die Menschheitsaufgaben in ihren nationalen Fassungen neu zu denken und dem Versuch der Lösung zuzuführen.

Wenn man sich zu diesem soziologischen und kulturellen Sinn der Jugend bekennt, dann müssen die Bestrebungen, die auf einen vorschnellen Abschluß der Zeit der Unfertigkeit hinarbeiten, auf eine allzufrühe Einstellung der Jugend in das Leben der Erwachsenen anders eingeschätzt

[1]) Nach dem Sprachgebrauch von R. Semon, dessen Arbeiten über die Vererbung die größte Beachtung verdienen.

werden. Wer des naiven Glaubens lebt, daß wir es „schon weit genug gebracht" haben, oder gar rückwärts gewendet wenigstens noch das Bestehende als den letzten Rest eines ehemaligen Besten um jeden Preis erhalten will, der mag sich innerlich berechtigt fühlen bei einer Erziehung, die der selbständigen freien Jugendentfaltung bald Grenzen zieht und die neue Generation sich schnell verfestigen läßt im Gewordenen und Bestehenden; wer aber zukunftsgläubig aus dem Guten der Gegenwart Wege nach Besserem leuchten sieht, dem muß daran liegen, daß die noch nicht verbrauchten Kräfte, die noch nicht von Vorurteilen geblendeten Geister der Jugend möglichst lange im Werden bleiben können. Die Jugend ist eine Chance des Neuen, des Besseren. Und sie ist dies umso mehr, je länger sie Jugend bleiben darf.

Wenn man die Tierreihe betrachtet, so zeigt sich deutlich, daß die Nachkommen um so genauer die einfache Wiederholung ihrer Vorfahren sind, je kürzer ihre Jugend ist, zugleich auch, je tiefer die Art in der Tierreihe steht. Das Hühnchen ist viel fertiger als das menschliche Kind, aber es bleibt dafür auch auf das beschränkt, was jedes Huhn kann und tut. In langer Jugend hat ein Lebewesen die Möglichkeit, auch anderes zu versuchen, als es bei den Eltern sieht. Wenn es erlaubt ist, aus der auffallenden Unbeholfenheit des menschlichen Kindes, aus der langen, langen Zeit, während der es Wartung und Pflege, Anleitung und Schutz braucht, einen Schluß zu ziehen, so möchte man den Gedanken formulieren, daß der Mensch eine so lange Jugend hat, um eben Mensch werden zu können. Und es will mir berechtigt scheinen, diesen Faden weiter zu spinnen: je länger man dem Menschen seine Jugend läßt, oder je länger die Verhältnisse ihm die Jugend erlauben, um so reicher und vielseitiger und feiner entwickelt er sich. Man vergleiche nur einmal die Kinder aus verschiedener sozialer Schicht! Die Kinder der größten Armut, die frühzeitig selbständig erwerben müssen, in das Leben des Erwachsenen hineingezwungen werden, bezahlen in der Regel diesen scheinbaren Vorsprung mit einer gewissen Primitivität des Denkens und Fühlens, einer inneren Armut und Bedürfnislosigkeit, beinahe immer mit Enge und Befangenheit des Blicks.

Überlegt man sich die Frage der Jugenddauer rein vom psychologischen Standpunkt aus, so wird es voll begreiflich, welchen Wert eine lange Jugend und eine langsame, der inneren Triebkraft allein entfließende Entwicklung haben. Das Erwachsensein ist psychologisch charakterisiert durch relativ konstante Zielsetzungen und feste Gewohnheiten des Fühlens, Handelns und Denkens, durch große Gleichförmigkeit des äußeren Lebensrahmens und der täglichen Aufgaben. Je früher ein Mensch in diesem Zustand endet, desto primitiver müssen naturgemäß die Ziele sein, die er als dauernde verfolgt, die Werte, die er festhält, die Gewöhnungen, denen er nicht mehr absagt. Lassen wir der Jugend Zeit, so probiert sie viel und vielerlei, und besitzt damit die Möglichkeit, auch auf Neues zu kommen, auf Gedanken und Gefühle, welche die erwachsene Generation einer Zeit vielleicht gerade noch vermißt, aber zu schaffen schon außerstande ist.

In Schichten, in denen der Jugend eine lange Zeit zur Verfügung steht (freilich in der Regel auch größere materielle und geistige Hilfsmittel), sehen

wir die Söhne und Töchter durchschnittlich erheblich weiter von Beruf, Lebensstellung und geistiger Art der Eltern wegvariieren als in Kreisen, die aus Not oder Gewohnheit eine Tendenz zur Abkürzung der Jugend aufweisen.

Alle diese Überlegungen lassen es als wahrscheinlich erscheinen, daß der biologische Sinn der menschlichen Kindheit und Jugendzeit um so sicherer erreicht wird, je länger sie dauert, je länger die Fähigkeit, zu werden erhalten bleibt, je später die Verfestigung, Verknöcherung eintritt, welche für Gesinnung und Lebensführung des Erwachsenen notwendig und charakteristisch ist.

Je länger ein Mensch jung bleibt, um so mehr hat er Gelegenheit, zu beobachten, menschliche Arten, Berufe und Schicksale, ehe er für sich selbst wählt, um so mehr kann er versuchen, um hinter alle in ihm schlummernden Kräfte und Möglichkeiten zu kommen, und nicht durch voreilige Entscheidung sich der Entfaltung seines vielleicht erst spät sich klärenden eigensten Wesens zu berauben. Je länger der Mensch jung ist, in gewissem Sinne unverantwortlich und unbefangen, um so leichter erwirbt oder wahrt er sich auch den Blick für Falsches. Gewiß, es bestehen bei längerer Jugendzeit auch die Gefahren der Jugend länger; man kann auf mehr Abwege geraten, mehr Fehlversuche machen; aber man darf nicht übersehen, daß bei der psychologischen Struktur der Jugend die Nachwirkungen durch eine größere Elastizität und Bildsamkeit leichter ausgeglichen werden können. Jugendfehler sind selten wirklich echte Laster in dem tiefen, ethischen Sinne, den das Wort eigentlich immer haben soll; ebensowenig wie die sogenannten Tugenden der Jugend echte Tugenden im Vollsinn auch dieses Wortes sind. Man darf nicht verkennen, daß weder die Intelligenz noch die Willensfähigkeit der Kinder und Jugendlichen die Reife besitzen, die zur Anwendung derartiger Ausdrücke berechtigen. Die Labilität und Wandlungsfähigkeit der Jugend, das Unfertige und Halbe ihres Wesens sollte vorsichtig machen in der Übertragung von Begriffen und Wertungen, die durchweg den voll erwachsenen, selbstverantwortlichen Menschen zur Voraussetzung haben. Der Jugend längere Zeit zu geben, Fehler zu machen, scheint mir nicht so gefährlich, als sie durch Verkürzung in Verkümmerung und Fehlern versteinern zu lassen.

Wenn ich mich gegen Verfrühungen im Interesse der Gesundheit und Produktivität ausspreche, so darf man freilich das nicht mißverstehen, nicht übertreiben und in reine Pädagogik der Hemmung, der künstlichen Verspätung verkehren. Ich glaube, dieser Fehler wird nicht so leicht gemacht und kann nicht leicht allgemein werden, weil das spontane Wachstum des Kindes und Jugendlichen selbst ihn zu korrigieren geeignet ist. Aber ich möchte vorsichtig machen gegen alle meist nicht von Berufserziehern, sondern von Elternkreisen und pädagogischen Dilettanten ausgehenden Bemühungen, welche unter dem Vorgeben, der Jugend den Bildungserwerb zu erleichtern und die „Schulzeit" zu verkürzen (die man sich immer noch als lästiges bloßes Mittel zum Zweck denkt, weil sie in früherer Auffassung und Gestaltung nichts anderes sein konnte) auf eine voreilige Erstarrung im Festen, Endgültigen, Definitiven hinarbeiten oder

ihr ahnungslos Vorschub leisten. Daß man damit der Jugend keinen Dienst erweist und sie sogar um ihren Sinn bringen kann, darüber mögen alle nachsinnen, die vor der Frage stehen, ob sie ein Kind früher oder später einen entscheidenden Schritt tun lassen sollen, und die aus pekuniären Gründen, aus solchen des Wettbewerbs oder der künftigen Versorgung, der gedankenlosen Teilnahme an einem Herkommen geneigt sind, sich für den früheren Zeitpunkt zu entscheiden. Wenn sie versuchen, sich das Problem vom Standpunkt des Kindes aus, seiner Gesundheit, seines Glückes, seiner künftigen Leistung zurechtzulegen, so werden sie wohl anders wählen. Schließlich ist es doch auch Elternglück, nicht nur Elternpflicht, lange sorgen zu dürfen; und wer dieses Glück sich irgend erhalten kann, darf nicht darauf verzichten.

Kleine Beiträge und Mitteilungen.

Ein freier deutscher Erziehungsrat, eine Art Schulparlament, in gemeinsamer Arbeit mit den Regierungen an den bedeutungsvollen Bildungsaufgaben schaffend, wie sie die große Zeit gestellt hat, wird von Professor Reil im „Tag" befürwortet. „Wir nennen diese Arbeitsgemeinschaft frei", so heißt es dort, „weil sie von unten her, durch den Willen all derer, die ein starkes Interesse für Erziehung und Unterricht besitzen, ins Leben tritt. Das ist deshalb freudig zu begrüßen und wird auch von den Schulverwaltungen willkommen geheißen werden, weil alles, was der freien Initiative des Volkes entspringt, eine erhöhte Kraft besitzt, ein Zeichen für das im Volke lebende Streben nach aufwärts und vorwärts. Wie das deutsche Bürgertum nicht davor zurückgeschreckt ist, Universitäten ins Leben zu rufen, so wird es auch Hand in Hand mit den Bestrebungen, die auf eine innere Erneuerung unseres Volkes gerichtet sind, der Einrichtung eines freien Erziehungsrates Folge leisten, der sich die Aufgabe stellt, die Grundsätze und Wege für die Leistungsfähigkeit unseres Volkes durch eine zweckmäßige, einheitliche Ausgestaltung unseres Erziehungswesens festzustellen. Das kommende Geschlecht nimmt die Geschicke unseres Volkes in die Hand. Sorgen wir dafür, daß es wohl vorbereitet werde für die Durchführung der gewaltigen nationalen Aufgaben, die in der Zukunft liegen.

Der freie Deutsche Erziehungsrat soll sich dem Dienst dieser Idee widmen. Um sie in allen Kreisen wirksam zu machen, muß er auf eine breite Grundlage gestellt werden. Erziehungs- und Unterrichtssorgen sind nicht ausschließlich Sache der Eltern oder der Schulleute, sondern eine der wichtigsten Angelegenheiten des gesamten Volkes. Darum müssen im Erziehungsrat alle die vertreten sein, die sich mit den Problemen der Volkserziehung in irgendeiner Weise verbunden fühlen. So werden neben den Vertretern der Geistlichkeit und der Lehrerschaft, von der Dorfschule bis zur Universität, Mitglieder der Gewerkschaften, der Handels- und Ackerbau-Kammern, der technischen Körperschaften, der Frauenvereine usw. zusammenberufen. Konfessionelle, politische, wirtschaftliche Gegensätze haben im Erziehungsrat keinen Platz. Sie treten hinter dem gemeinsamen Interesse für die Förderung der Volkserziehung zurück.

Der Krieg ist der Vater von allem, dieses uralte Wort bewahrheitet sich heute mehr denn je. Wir haben erfahren, daß der gewaltige Krieg, in dem wir stehen, zwar vieles vernichtet, viel Elend und Kummer mit sich führt, aber anderseits jedoch Herrliches ins Leben ruft, was in Friedenszeiten niemals hätte verwirklicht werden können. So wirkt er zerstörend und aufbauend zugleich. Einzelne bricht er, das Ganze hebt er. Solche Zeit ist geeignet, auch an die Einberufung eines freien deutschen Erziehungsrats zu denken. Die gemeinsame Hingabe an die Förderung unseres Volkes, das Zurückdrängen alles persönlich Trennenden, das in Friedenszeiten oft eine entscheidende Rolle spielt, das gesteigerte Nationalgefühl, das sich zu dem Dienst am Gesamtwohl hindrängt, all das ist dem Gedanken des Erziehungsrats günstig. Noch ist er nicht da, aber er muß kommen! Schmieden wir das Eisen, solange es heiß ist! Unter dem Trommelwirbel französischer Soldaten hielt Fichte in Berlin seine berühmten Reden an die deutsche Nation; unter dem Donner der Geschütze, die gegen unsere Feinde an den Fronten gerichtet sind, soll ein neues Friedenswerk erstehen, der freie deutsche Erziehungsrat! Die, welche die Vorbereitung dazu auf ihre Schultern nehmen, werden sich ein bleibendes Verdienst erwerben. Sie legen den Grund zu einem Werke, dessen Wirkung sich tief in die kommenden Zeiten erstrecken wird. In der Geschichte der Pädagogik ist der Gedanke des Erziehungsrats mehrfach hervorgetreten; aber die Verwirklichung fehlte bis jetzt. Sie soll nun kommen!"

Die Vereinigung für Kinderkunde im Frankfurter Lehrerverein blickt demnächst auf die ersten 10 Jahre ihrer Arbeit zurück. Von Lehrer A. Lüllwitz im Jahre 1905 angeregt, begann sie im Mai des folgenden Jahres ihre Tätigkeit. Durch Vorträge und Besprechungen, Berichte und Mitteilungen suchte sie die wissenschaftlichen Bestrebungen, die auf ein tieferes Verständnis des Kindes abzielen, zu pflegen und zu fördern und die Bemühungen um die Verwirklichung und Anwendung der gesicherten jugendkundlichen Forderungen und Erkenntnisse tatkräftig zu unterstützen. So kam z. B. die Schulbehörde einem Antrage der Vereinigung, Versuchsklassen einzurichten, insofern entgegen, als sie den Lehrern zur Ausgestaltung des Elementarunterrichts im Sinne der neueren Bestrebungen weitgehende Freiheiten zusicherte. Aus den Besprechungen und Vorträgen der Jahre 1912 bis 14 seien die folgenden angeführt: Psychologische Versuche; Methoden der differenziellen Psychologie; Zur Kritik der pädagogischen Reform; Beobachtungen und Erfahrungen in den Versuchsklassen; Gedächtnishilfen beim Lernen; Das unmusikalische Kind.

Der Krieg hat die Arbeiten der Vereinigung unterbrochen. So mußten u. a. die unter dem Sammelthema „An der Grenze des Pathologischen" geplanten Vorträge und Besprechungen über den schlechten Leser und den schwachen Rechner, über Willenshemmungen, Furcht im Unterricht und Störungen beim unmittelbaren Behalten bis auf weiteres aufgegeben werden.

Die praktischen Aufgaben eines experimental-psychologischen Institutes für Mannheim werden von Dr. Albert May in einem Aufsatze der Badischen Neuesten Nachrichten (17. November 1915) aufgezeigt. Es könnte eine solche wissenschaftliche Arbeitsstätte, so wird ausgeführt, wertvolle Dienste leisten:

1. bei der Berufsberatung Jugendlicher und Erwachsener — auch der Kriegsbeschädigten,
2. bei der Durchführung der Mannheimer Schulreform und bei der psychologischen Beratung der Lehrer in schwierigeren Fällen,
3. bei der sachverständigen Begutachtung vor Gericht,
4. bei der Pflege der allgemeinen und angewandten Psychologie an der Mannheimer Hochschule.

Veranlassung, die Begründung eines psychologischen Institutes für Mannheim in Vorschlag zu bringen, haben die Ausführungen geboten, die der Rektor der Mannheimer Hochschule in dem kürzlich erschienenen Jahresberichte über 1914/15 gibt. Es wird dort auf den großen Nutzen hingewiesen, den die Mitarbeit eines Experimentalpsychologen für das Betriebswissenschaftliche Institut haben würde. U. a. heißt es dort in dem Abschnitte über die Forschungstätigkeit des an der Hochschule eingerichteten Reklamearchivs: „Die Reklamepsychologie, einer der wichtigsten Teile der Wirtschaftspsychologie, ist unzweifelhaft dazu bestimmt, die wertvollste Hilfe der werdenden Reklamelehre zu werden. Die Experimentalpsychologie ermöglicht es, an Stelle unklarer subjektiver Vorstellungen über Wirksamkeit, Erkennbarkeit, Suggestionskraft usw. klare zahlenmäßige Ergebnisse zu gewinnen. Von einigen wenigen, auf amerikanische Verhältnisse abgestimmten Arbeiten abgesehen, ist das Gebiet der Reklamepsychologie noch unerschlossen. Hier wird es zuerst nötig sein, rein akademisch, ohne eine bestimmte praktische Frage lösen zu wollen, an die Probleme heranzugehen, und erst nachdem die Ergebnisse der verschiedensten Versuche mit dem verschiedensten Versuchsmaterial über ein bestimmtes Problem vorliegen und eine klare Erkenntnis der wirklichen Sachlage möglich ist, wird man die Ergebnisse auf die Praxis übertragen können. Dies sei besonders betont, da man jetzt öfters Veröffentlichungen von Versuchsergebnissen begegnet, die an sich richtig sind, jedoch verfrüht in eine Form gekleidet werden, die als Gebrauchsformel für die Praxis auftritt. Auch Experimente mit von vornherein falscher Versuchsanordnung, von unkundiger Seite vorgenommen, werden gelegentlich veröffentlicht. Immerhin ein Zeichen dafür, daß weitere Kreise zur richtigen Erkenntnis der einzuschlagenden Wege gelangt sind."

Nachrichten. 1. Am 30. Dezember starb der Münchner Philosoph und Psychologe Prof. Dr. Oswald Külpe.

2. Zum Nachfolger Ernst Meumanns in Hamburg ist Professor Dr. William Stern in Breslau berufen worden.

3. Die Universität Berlin hat ein Preisausschreiben über die „Aufgaben, die der Krieg der Volksbildung gestellt hat", erlassen.

4. Der Leiter der Budapester Mittelschule nervöser Kinder, Dr. Joseph Vértes, hat im Auftrage des k. ungarischen Unterrichtsministeriums ein psychologisches Laboratorium begründet, das sich besonders die Untersuchung nervöser Kinder zum Ziele steckt. Das Institut pflegt auch die Forschungen solcher Probleme, die zur Heilpädagogik Beziehung haben und erteilt ferner an Eltern und andere Nachfragende Ratschläge.

Literaturbericht.

E. v. Aster, Prof. an d. Universität München, Einführung in die Psychologie. (492. Bd. aus der Sammlung; „Natur und Geisteswelt") Leipzig 1915. Verlag von B. G. Teubner. 119 S. 1,25 M.

Zu den jüngsten psychologischen Gesamtdarstellungen, denen von Messer und Elsenhans, gesellt sich die von Aster als der dankenswerte Versuch, möglichst gedrängt die Grundlinien des weiten Gebietes aufzuzeigen. Dabei will das Bändchen aber nicht als ein Auszug aus umfassenderen Werken auftreten; es läßt vielmehr durchweg erkennen, wie ein Gelehrter, die herrschende Betrachtungsweise und die neuen Erkenntnisse seiner Zeit festhaltend, in eigener Weise seinen Stoff erfaßt, überschaut, verarbeitet, formt. Bemerkenswert ist an Asters Darstellung ein didaktischer Zug. Er tritt innerhalb des Fortschreitens im System u. a. besonders deutlich hervor in der Art, wie die Darlegungen reichlich mit Beispielen, und zwar meist eigengewählten, durchdrungen sind, wie ferner die Fachsprache wohlüberlegt eingeführt, die Problemstellung vorsichtig herausgearbeitet wird. Keinesfalls aber erstrebt das Buch mit dieser Absicht der Einführung in das Gebiet jene flache Gemeinverständlichkeit, die sich bemüht, an den Leser möglichst keine ernsteren Anforderungen zu stellen. Aster fordert vielmehr in seiner strengen wissenschaftlichen Haltung eine denkende Entgegennahme der vorgetragenen Lehren. Er unterläßt es auch nicht, für die Weiterarbeit die dienstbare Literatur — u. E. nicht immer glücklich — aufzuweisen.

Inhaltlich tritt die Richtung der experimentellen Psychologie weiter zurück, als es deren Bedeutung zuläßt. Eine reichlichere Hineinarbeit differential- und kinderpsychologischer Tatsachen — wie es z. B. mit der Lehre von den Vorstellungstypen geschehen ist — hätte dem Ganzen zum entschiedenen Vorteil gereicht. Anerkennenswert ist, was meist den psychologischen Gesamtdarstellungen nicht gelingen will: die Beschränkung der Sinnespsychologie zugunsten einer ausführlicheren Behandlung des höheren Seelenlebens.

Leipzig. Rich. Tränkmann.

Eduard Claparède: Tests de développement et tests d'aptitude (Archives de Psychologie T XIV, Nr. 53. 1914).

Diese kleine Abhandlung enthält eine sehr wichtige, für die Theorie der Testpsychologie und die Deutung der mit psychologischen Prüfungsverfahren erzielten Befunde bedeutungsvolle Bemerkung. Seit wir nicht mehr nur die typische Eigenart, sondern den Entwicklungsgrad ermitteln wollen, sind wir verpflichtet, den Faktor der Individualität scharf und unverwechselbar gegen den des durchschnittlichen Entwicklungsstandes abzugrenzen. Wenn wir prüfend den Zustand einer geistigen Funktion, die Höhe ihrer Leistung ermitteln und beschreiben, drückt dann die gefundene Größe eine individuelle Begabung, Anlage, drückt sie den Entwicklungsstand (über, auf, unter dem Durchschnitt des Alters), drückt sie beides aus?

Es ist m. E. im gegenwärtigen Augenblicke wichtiger, alle die in der Entwicklungs- und Testpsychologie unanalysiert verwendeten Begriffe einer sorgfältigen Klärung und Abgrenzung zu unterwerfen, wie ich es in meinen Darlegungen über den Entwicklungsbegriff versucht habe (Gesichtspunkte und Methoden der psychologischen Analyse von Schülerindividualitäten, Archiv für Pädagogik II. Teil 1913 u. 1914, besonders Seite 307 ff.), als uns weiter den Kopf mit der Erfindung neuer Prüfungsverfahren zu zerbrechen. Hängt ja doch die Auswahl und Deutung der Tests davon ab, ob wir mit ihnen „Anlagen", „Komponenten der Individualität" oder „Entwicklungen", Verhältnisse zum Durchschnitt des Generellen fassen wollen und fassen.

Clap's. Vorschlag geht nun dahin, in der Größe der Abweichungen einen Index dafür zu suchen, ob ein vorgeschlagener Test mehr die Anlagen und Fähigkeiten oder mehr den Entwicklungsstand trifft. Übertrifft die mittlere Variation von

VP zu VP den mittleren Abstand von Altersstufe zu Altersstufe, so dürfte der Test als solcher nur für die individuelle Begabung in Betracht kommen; übertrifft der Abstand der Altersdurchschnitte die Größe der individuellen Variation auf einer der Altersstufen, um deren durchschnittlichen Abstand es sich handelt (und zwar um ein Beträchtliches, so daß das leistungsfähigste Individuum der unteren Altersstufe doch noch erheblich unter dem Durchschnitt der nächsten bleibt), so wird mit dem Test der Entwicklungsstand gefaßt.

Ich halte diese Überlegungen für wertvoll, meine aber doch, daß zunächst die begriffliche klärende Arbeit noch weiter geführt werden muß.

Es ist doch eine Tatsache, daß auch die Begabungen, und namentlich auch die Spezialtalente ihrerseits sich entwickeln; es gibt doch Altersdurchschnittsleistungen auch für den Musikalischen als solchen, den zeichnerisch Begabten als solchen usw. Jede Analyse einer individuellen Persönlichkeit muß sondern: die Züge und Leistungen, für die keine besondere Veranlagung da ist, und muß ihr Verhältnis zum Altersdurchschnitt ermitteln, und die Züge, welche eine besondere Stärke des Individuums ausmachen, einen Vorzug; auch das Verhältnis des Entwicklungsstandes der Vorzüge zum Altersdurchschnitt der Menschen mit gleichen Vorzügen (der gleichen Klasse) muß ermittelt werden; dann erst ist die Rangierung auch innerhalb der Reihe der gleich Begabten (in gleichem Sinne Einseitigen) möglich. In den Deuchlerschen Arbeiten über Korrelation finden die hier beregten Probleme die schärfste Sonderung und die besten methodischen Hilfen; hoffentlich bleibt ihnen die Wirkung nicht versagt.

München. Aloys Fischer.

W. Schönherr, Direkte und indirekte Methode im neusprachlichen Unterricht (Experimentelle Beiträge). Aus: Pädagogisch-psychologische Forschungen, herausgegeben von E. Meumann, O. Scheibner, A. Fischer und H. Gaudig. Leipzig 1915. Verlag von Quelle u. Meyer. 83 S. 2,60 M.

Die Arbeit bringt in ihrem ersten Teil eine Charakteristik der direkten und indirekten Methode, eine Betrachtung der Beziehungen beider Methoden zu den Ergebnissen der Psychologie und eine Darlegung der Wege, die die direkte Methode bei der Löung der verschiedenen Aufgaben des neusprachlichen Unterrichts (Aneignung des Wortschatzes, grammatische und stilistische Schulung, Lektüre) einschlägt. Der zweite Teil gibt dann die Ergebnisse einer experimentellen Untersuchung über die Aneignung des Wortschatzes nach den Prinzipien der direkten und der indirekten Methode, an je drei 8—9jährigen Knaben der Kieler Mittelschule durchgeführt.

Die Charakteristik enthält nichts Neues, im wesentlichen hat sich der Verfasser dabei von zusammenfassenden Darstellungen leiten lassen. Gegenüber manchen Fragen hätte ein Zurückgreifen auf die ursprünglichen Schriften das Bild wesentlich genauer gestaltet. Auch ist der Verf. von Anfang an auf eine Art Apologie der direkten Methode eingestellt. Offenbar war es aber auch nicht seine Absicht, hier Ergebnisse selbständiger Forschung vorzutragen; nur hätte das im ganzen ersten Teil Gegebene klar aufgebaut und folgerichtig entwickelt werden sollen.

Eine deskriptiv-psychologische Analyse der für die beiden Methoden wesentlichen Vorgänge ist nicht gegeben; dagegen wird unter Zugrundelegung von H. Pauls Anschauung, daß die Funktionen der Sprache Reproduktion und Analogie- (Angleichungs-)wirkung seien, von Wundts Lehre vom Satz (als Gliederung einer Gesamtvorstellung in ihre Bestandteile) und von den schematischen Darstellungen der Wortkomplikation bei Wundt und Störring, endlich unter Heranziehung des Satzes von der Korrespondenz des Übungserfolgs und der Übungsform zu zeigen versucht, daß die direkte Methode den psychologischen Faktoren der Sprache gemäß verfährt, die indirekte nicht. Als Muster der Vermittelung abstrakter Wortbedeutungen wird uns das in der Berlitzschule verwandte Verfahren hingestellt. Ich kann auf Grund eigner Erfahrungen diesem Rühmen

nicht zustimmen bei allem Guten, das in den Berlitzschen Büchern enthalten ist. Für recht wertvoll halte ich die Übungen in der logisch-grammatischen Analyse des fremden Textes und die Reihenübungen. Es ist das m. E. das didaktisch Bedeutsamste in der neusprachlichen Reform; beides, richtig verknüpft, stellt dann das Prinzip der einsichtigen und systematischen Übung dar; dies allein erzeugt ein kräftiges Sprachgefühl und Sprachbewußtsein und gilt sowohl für den fremdsprachlichen wie auch für den muttersprachlichen Unterricht.

Die je 3 Vpn. gehörten nach dem Urteil der beiden Klassenlehrer drei verschiedenen Begabungsstufen an. — Es wäre methodisch richtiger gewesen, wenn man eine einzige Befähigungsstufe gewählt hätte, da ja eine erste Entscheidung über die Methode in Frage steht. Der nächste Schritt wäre dann das Verhalten der verschiedenen Begabungsstufen gegenüber der ersten (vorläufigen) Entscheidung gewesen. Eine Vp. auf jeder Stufe ist natürlich nicht zureichend. Auch hätten die Vpn. auf ihre Befähigung hin für beide Methoden geprüft werden sollen. — Dargeboten wurden jeweils 6—10 Wörter, die auf ein Blatt geschrieben waren: der fremde Ausdruck in vereinfachter, vorher eingeübter phonetischer Schrift, dazu die Zeichnung der Sache bei dem direkten Verfahren, oder das muttersprachliche Wort beim indirekten. Der visuellen Exposition ging die akustische voraus; dabei zeigte der Lehrer beim Aussprechen auf die Gegenstände im Zimmer oder auf ihre Abbildung hin. Beim indirekten Verfahren kam dann noch die deutsche Bezeichnung hinzu. — Wir sehen, es liegt bei der Ausgangsdarbietung für die indirekte Methode eine doppelte Bedeutungsvermittelung vor, eine anschauliche und verbale. Das kann eine Erschwerung oder Erleichterung bedeuten; ihre Wirkung hätte erst untersucht werden sollen, bevor sie in Parallele mit der einfachen Vermittlung bei der dritten Methode gesetzt wird. Auch entspricht dies keineswegs der indirekten Methode als „Übungsmethode". — Die Vpn. hatten die Worte nachzusprechen, wobei sie zugleich auf die Schrift hinblickten. Darauf mußten sie die Vokabeln lernen. — Wenn dabei jeder nach seinem Belieben verfahren konnte, so ist auch dies ein methodischer Mangel, da doch die Methoden, nicht die individuellen Arbeitsweisen in Frage stehen. Die Zeit zur fertigen Erlernung gibt dem Verfasser das Maß für die Lerngeschwindigkeit, die Zahl der Fehler ein solches der Lernsicherheit. Geprüft wurden die Vpn. dadurch, daß (außer der Reihe) die deutsche Bezeichnung genannt bezw. auf das Objekt hingedeutet wurde (F-Prüfung), worauf die Vpn. die fremdsprachliche Bezeichnung anzugeben hatten, oder daß auf die französische Bezeichnung hin die deutsche angegeben bezw. auf das Objekt hingewiesen werden mußte (T-Prüfung). Die Trefferzeiten wurden nicht bestimmt. Jede Gruppe wurde 4mal jeweils nach 8 Tagen wiederholt; das Material zerlegt sich danach in 4 Reihen. Im ganzen wurden 32 Wortgruppen gelernt: Substantive, Adjektive, Verben und Präpositionen und Zahlwörter. — Wie die Adjektive, Verben und Präposition 'veranschaulicht' wurden, ist nicht näher dargelegt! Ebenso nicht, in welchen Zeitabständen die einzelnen Wortgruppen gelernt wurden. Auch erfährt man nicht, ob die einzelne Vp. im Beisein der andern geprüft wurde u. a. m., was zu einer Beschreibung wissenschaftlicher Versuche eigentlich gehört und was zur Beurteilung notwendig ist; auch sind die Literaturangaben ganz ungenügend.

Die Versuchsergebnisse wurden dann hinsichtlich des Zeitaufwandes, der Anzahl der richtigen Fälle und der Arten der Fehler betrachtet. Die Ergebnisse der Fehlerannahme sind hier — wie immer bei komplexeren psychischen Leistungen — das Wertvollste der Arbeit. Zur ersten Aneignung der fremden Bezeichnung war beim direkten Verfahren (d) ein größerer Zeitaufwand nötig als beim indirekten (i); beim Wiedereinprägen ist es jedoch eher umgekehrt. Die Prozentsätze der behaltenen Wörter verhalten sich bei d und i wie 4:3; die Zahl der Genusfehler wie 1:4; die Zahl der durch französische Worte bedingten Substitutionen wie 1:2; die Zahl der durch deutsche Worte bedingten wie 0:19; die Zahl der durch französische Assimilation hervorgerufenen Veränderungen wie 1:2; die Zahl der durch deutsche Assimi-

lation bewirkten Umformungen wie 1 : 13; die Nasalfehler wie 1 : 1,8; die Fehler der stimmhaften Reibelaute wie 1 : 1,6; die der fremden Lautung oi wie 1 : 2 und die Fehler des völligen Versagens wie 1 : 1,7. (Es sind hier runde Zahlen angegeben; die genaueren beim Verf. S. 81.) In allen diesen Hinsichten ist also die direkte Aneignung der indirekten weit überlegen, sofern die Leistung der Aneignungsform entsprechend geprüft wird. Das Ergebnis stimmt auch, soweit die Gleichheit der Bedingungen vorhanden ist, mit experimentellen Erfahrungen aus meinem Institut überein (davon ein andermal). Schönherr hat ferner noch die Vermehrung der fehlerlosen Antworten („Übungszuwachs"), die beim Übergang von der 1. zur 2., von da zur 3. und von da zur 4. Reihe stattfindet, etwas unübersichtlich zusammengestellt (S. 78; die 3. Zahl der 1. Kolonne muß 26 statt 16, die 4. der 2. Kolonne 114 statt 144 heißen!) Dazu meint er, offenbar auf Grund eines 'bloßen Anblicks' der Zahlen, jedenfalls ohne die leicht durchzuführende Berechnung, daß der 'Übungszuwachs', relativ genommen, bei der direkten Methode größer sei als bei der indirekten. Dies ist aber unrichtig, wie die folgende von mir aus seinen absoluten Werten berechnete Tabelle für beide Prüfungsverfahren (T u. F) und jede Vp. einzeln wie auch im gesamten zeigt.

Prozentuelle Vermehrung der fehlerlosen Antworten:

	a) bei den T-Reaktionen						zus.		b) bei den F-Reaktionen						zus.	
Vp.	Hi	Hd	Ai	Ad	Wi	Wd	i	d	Hi	Hd	Ai	Ad	Wi	Wd	i	d
1 : 2	—14	— 1	— 7	—10	—29	—10	**—41**	**—30**	+ 2	— 5	—35	—20	—30	—33	**—63**	**—58**
2 : 3	—10	—15	—15	—14	— 4	— 8	**—29**	**—37**	0	— 9	+ 9	+ 3	+23	+27	**+32**	**+21**
3 : 4	+11	— 2	+11	+ 2	+14	+16	**+36**	**+16**	+13	— 2	+15	+ 3	+ 9	— 9	**+37**	**+ 4**
Zus.	**—13**	**—18**	**—11**	**—22**	**—10**	**—11**	**—34**	**—51**	**+15**	**—16**	**—11**	**—20**	**+ 2**	**+ 3**	**+ 6**	**—33**

Der 'Übungsverlust' (= negative Vermehrung) ist also beim Übergang von 1 nach 2 für die indirekte Methode prozentuell größer als für die direkte (i : d wie — 41 : — 30 und wie — 63 : — 58); in den beiden folgenden Fällen aber wie im ganzen ist er kleiner bezw. der Übungserfolg größer für die indirekte und zwar ist der Unterschied von 3 nach 4 bei den T- wie bei den F-Reaktionen ungleich größer als von 2 nach 3. Vermutlich sind diese Relationen die Folge davon, daß bei der indirekten Methode die Mannigfaltigkeit der assoziativen Beziehungen größer ist als bei der direkten und vor allem, daß die fremden Worte mit den ständig auflebenden muttersprachlichen Vorgängen zugleich assoziiert sind. In dem Nicht-verknüpfen der fremden bedeutungserfüllten Lautung mit der muttersprachlichen liegt eben auch eine negative Existenzbedingung: die des Absterbens. Indessen bedürfen diese Dinge noch der genaueren exakten Untersuchung.

Trotz der mannigfachen Mängel, die der Arbeit anhaften, wird man dem Verf. für die Untersuchung dankbar sein müssen; denn es ist immerhin ein Beitrag zur Lösung der Frage. Man muß sich nämlich von dem Anfängergedanken losmachen, daß man mit einer oder zwei experimentellen Untersuchungen diese Frage entscheiden kann; dabei sehe ich von einer Häufung zum Zweck der Sicherung des Ergebnisses ganz ab. Das ganze Problem erfordert vielmehr schon darum mehrere Untersuchungen, weil die Teilfaktoren gar nicht auf einmal gefaßt werden können, auch bei ganz wesentlich vereinfachten Bedingungen nicht, sodann aber auch, weil die Fragestellungen mehrfach sind und schließlich, weil die Versuchsbedingungungen nach und nach dem wirklichen Unterricht sich nähern müssen. Die Untersuchung der verschiedenen Teilfaktoren und die Beantwortung der auf einfache Verhältnisse (auf psychol. Versuche) reduzierten Fragestellungen sind Aufgaben der exakten Laboratoriumsforschung und müssen als solche behandelt werden — Schönherr wird von diesem Gesichtspunkt aus der Arbeit von L. Schlüter nicht ganz gerecht —; die schrittweise Annäherung an die Praxis ist nur im Unterrichtsexperiment der Versuchsschule völlig möglich.

Erfolgreich sind aber die Aufgaben nur zu lösen, wenn genügend sprach- und unterrichtspsychologische Studien vorhanden sind — und zwar wesentlich mehr als der Philologe in der Regel mitbringt.

Tübingen. Gustav Deuchler.

E. Franke, Die geistige Entwicklung der Negerkinder. Ein Beitrag zur Frage nach den Hemmungen der Kulturentwicklung (Beiträge zur Kultur- und Universalgeschichte, herausgeg. von Karl Lamprecht. 35. Heft.) Mit 173 Abbildungen von Zeichnungen und Plastiken und einer Wachstumskurve. Leipzig 1915. R. Voigtländers Verlag. XII u. 304 S. Preis 10 M.

Mit dem Hinweis auf das vorliegende Buch soll die Aufmerksamkeit der pädagogischen und psychologischen Forscher auf ein bisher von der Wissenschaft noch nicht betretenes Gebiet gelenkt werden. Die experimentelle Pädagogik und Psychologie arbeitet unter den gegenwärtigen Verhältnissen im allgemeinen mit Versuchspersonen, die der nächsten oder wenigstens näheren Umgebung des Versuchsleiters angehören. Es ist dies ein verhältnismäßig enger Kreis von Individuen, beschränkt auf ein kleines Gebiet der Kulturnationen, in denen die wissenschaftliche Forschung eine Heimstätte besitzt, beschränkt also auch auf die Kinder der Hochkultur. Will man die an diesen Individuen gewonnenen Resultate verallgemeinern und als allgemeine Psychologie ansprechen, so kommt man infolgedessen leicht in die Gefahr der Einseitigkeit, denn für die Entwicklung der seelischen Grundprozesse spielt der Kultureinfluß eine ganz erhebliche Rolle, was man innerhalb der Wände des psychologischen Laboratoriums leider allzu leicht vergißt. Die Psychologie der Zukunft, die nach wirklich allgemeingültigen Gesetzen strebt, wird also nicht umhin können, ihre Untersuchungen über den ganzen Erdball zu erstrecken und auch die Angehörigen niedriger Kulturen zum Gegenstande exakter Beobachtungen zu machen. Warum soll es z. B. nicht möglich sein, den nach Afrika, Südamerika und nach der Südsee gehenden Forschungsexpeditionen geschulte Psychologen mitzugeben? Nun bringt zwar die Arbeit von Franke noch keine Ergebnisse, die durch direkte psychologische Beobachtung gewonnen sind, wohl aber gibt sie eine reiche Zahl von Tatsachen und Anhaltspunkten, welche diese Art der Forschung zweifellos sehr gut vorbereiten und auf sichere Bahnen lenken werden. Über die geistige Entwicklung des Negerkindes finden sich bisher nur verstreute einzelne Bemerkungen und Mitteilungen, so beispielsweise von K. Weule, P. Reichardt u. a. über Ostafrika. Welche Probleme sich hier der wissenschaftlichen Arbeit erschließen, habe ich in aller Kürze 1912 in meiner Untersuchung über „Entwicklungspsychologie und Erziehungswissenschaft“ (S. 27—64) zu zeigen versucht. Frankes Buch ist die erste ausführliche Monographie über diesen Gegenstand. Wie der Titel zeigt, dient sie letzten Endes einem kulturhistorischen Zwecke; sie stellt das letzte Heft der von dem heimgegangenen Karl Lamprecht herausgegebenen „Beiträge zur Kultur- und Universalgeschichte“ dar und will als ein Beitrag zur Frage nach den Hemmungen der Kulturentwicklung betrachtet sein. Da sie aber für die kausale Erklärung phylogenetischer Entwicklungsstufen die eingehende Betrachtung der ontogenetischen Entwicklung fordert, so hat sie natürlich in diesen Partien auch das Interesse der Psychologen und Pädagogen für sich, der letzteren besonders auch deshalb, weil der Betrachtung der erziehlichen Einflüsse eigentlich die Tendenz des ganzen Buches gilt und sich am Schlusse der Untersuchung sogar ein Abschnitt über die zukünftige Erziehung des Negers zu höherer Kultur findet. Auf eine sehr gründliche Durchforschung der ethnologischen Literatur gestützt, führt Franke aus: Für die geistige Entwicklung des Negers ist charakteristisch ein frühzeitiges Stehenbleiben. Dieser Stillstand zeigt sich besonders deutlich auf dem Gebiete der Phantasie und des Denkens und im Zusammenhange hiermit beim Ichbewußtsein. Von den Bedingungen des körperlichen Wachstums scheint er unabhängig zu sein, denn weder weicht das Längenwachstum des Negerkindes von dem des Europäerkindes so sehr auffallend ab, noch tritt die Pubertät so früh ein, wie man oft annimmt, noch zeigt die Entwicklung des Schädelwachs-

tums größere Abweichungen. Der frühzeitige geistige Stillstand ist vielmehr zu erklären durch äußere Einflüsse, die unmittelbar auf die Psyche wirken. Diese Einflüsse wirken von der kulturellen Umgebung her, vor allem durch die Erziehung: „Spekulative Fragen des Kindes werden unterdrückt. Die Überlieferung von Sagen, Fabeln, Liedern, Rätseln, Sprüchen stellt das Kind früh in die Denkweise der Erwachsenen, sie begünstigt weit mehr die Entwicklung des Gedächtnisses als die der Phantasie. Das Kind ist früh sich selbst überlassen, es muß sich selbst helfen; dieser praktische Zwang entwickelt seine Nachahmungsfähigkeit. Die Ansätze einer gewissen Phantasietätigkeit werden gehemmt durch die frühe Heranziehung zur Arbeit und die Sitten, die das Kind schon lange vor der Pubertät auf die Bedeutung des Geschlechtslebens hinweisen." Insbesondere kommt die eine Eigentümlichkeit vieler Kulturen hier in Betracht für die Erklärung, die wir nicht nur bei Naturvölkern, sondern auch bei einzelnen alten Kulturvölkern vorfinden: das starre Festhalten an der Tradition, das auch die Erziehung beherrscht und das gesamte Geistesleben des Individuums bestimmt. — Ein besonderes Kapitel, unterstützt durch die bildliche Wiedergabe zahlreicher Negerzeichnungen und -plastiken aus der Sammlung des Instituts für Kultur- und Universalgeschichte, widmet Franke der zeichnerischen Entwicklung des Negerkindes und beleuchtet auch hier den frühzeitigen geistigen Stillstand. Wiederholt nimmt er bei seinen Darlegungen Stellung zu meinen bisher geäußerten Ansichten. Bei manchen Punkten gelangt er zu anderen Ergebnissen als ich, so z. B. bei der Frage des Längenwachstums und der Pubertät, doch scheint er hier das Recht auf seiner Seite zu haben, da ihm für seine Behauptung ein weit reicheres Quellenmaterial zur Verfügung steht als seinerzeit mir. An einer Stelle werden noch weitere, gründlichere Forschungen einsetzen müssen: an der Stelle, wo von der Heranbildung des Negers zu höherer Kultur die Rede ist. Franke rückt hier die Erziehung in den Vordergrund und betont insbesondere die Notwendigkeit, die höheren seelischen Funktionen des Negerkindes zu pflegen. Das Problem, das hier berührt wird, ist aber nicht bloß ein praktisch-pädagogisches, sondern auch ein historisches: Es wird noch historisch nachzuweisen sein, unter welchen Bedingungen aus Naturvölkern Kulturvölker geworden sind, aus Individuen mit primitiver Psyche Individuen mit höheren seelischen Prozessen. An diese wichtige Frage heranzugehen, war natürlich nicht die Aufgabe der Arbeit von Franke; nicht am Ethnologen, sondern am Historiker ist es, an diesem Punkte einzugreifen und die Erkenntnis zu fördern.

Leipzig. Johannes Kretzschmar.

Frau Adolf Hoffmann, Zur Psychologie junger Mädchen. Chemnitz, Gottlob Koegle. 46 S.

Durch die Verarbeitung eines reichen Materials, das der Verfasserin die von den jungen Mädchen ihres Hauses aufgeworfenen Fragen geliefert haben, bietet das Büchlein einige beachtliche Beiträge zur Psychologie der Liebe, des Berufs, der Frömmigkeit und der verschiedensten Interessen der Mädchen im Alter von 16—18 Jahren. Indem die Verfasserin die Stellung der Frau innerhalb der wichtigsten Lebensgebiete zu kennzeichnen sucht, zeigt sie Eltern und Erziehern Richtlinien zur Heranbildung der weiblichen Jugend für die Erfüllung ihrer zur Zeit besonders schweren Aufgaben.

Leipzig. Lic. P. Krüger.

H. Bauer, Der Krieg und die Jugend. Stuttgart, Verlag der Ev. Gesellschaft 1915. 18 S. 0.25 M.

Der Vortrag ist ein beredter Aufruf an Deutschlands Erzieher, das Erbe unserer großen Zeit der Jugend zu erhalten. Durch einen engeren Zusammenschluß, vor allem zwischen Alter und Jugend, zwischen Kirche und Schule sollen die durch den Krieg gewonnenen neuen Werte für die Zukunft gesichert werden.

Leipzig. Lic. P. Krüger.

Druck von J. B. Hirschfeld (August Pries) in Leipzig.

Das Überindividuelle in der Pädagogik.

Von Rudolf Lehmann.

„Zwischen Erzieher und Zögling, Forderung und Folge, muß unsichtbar ein Drittes walten, welchem Erzieher und Zögling gleich und ganz ebenmäßig unterworfen ist. Das stille Anerkennen, das klare Wissen und das ruhige, heitere Hingeben an das Walten dieses Dritten ist es ganz besonders, was sich in dem Erzieher und Lehrer schrankenlos und rein aussprechen soll." Diese Sätze stehen in einem tiefsinnigen, aber auch schwierigen und daher wenig gekannten pädagogischen Werke: in Friedrich Fröbels „Menschenerziehung". Sie drücken eine Forderung aus, die jedem erzieherischen Verhältnisse zugrunde liegt und für jedes pädagogische Denken die Voraussetzung bilden sollte. Das Dritte, von dem Fröbel spricht, bezeichnet er selbst als „den lebendigen Gedanken, das ewig geistig Musterhafte, das bestimmend und fordernd unerbittlich und einschränkungslos auftritt." Es ist, wie Schleiermacher den gleichen Gedanken formuliert, die Idee des Guten, die in geschichtlich wandelbaren Gestaltungen erscheint, doch ihrem Wesen nach sich stets gleichbleibt. Es ist, um es mit einfachsten Worten zu sagen, der oberste Zweck der Erziehung, das Ideal der Menschenbildung, dem die erzieherische Tätigkeit gilt. Dieser Zweck kann zwar nur im Individuum verwirklicht werden, aber er ist seiner Natur nach überindividuell und kann niemals auf die bloße Entwicklung des Einzelnen nach seinen natürlichen Anlagen beschränkt bleiben. Man müßte denn annehmen, daß diese Entwicklung mit naturgesetzlicher Notwendigkeit zum Ideal führt: in diesem Falle aber wäre eine erzieherische Einwirkung offenbar überflüssig.

Den idealen Zweck der Erziehung in den einzelnen Einrichtungen zur Geltung zu bringen, ist die höchste Aufgabe jeder Organisation eines Bildungswesens und aller Praxis des Unterrichts. Eine schwierige Aufgabe. Denn die Reinheit der Idee wird in der Verwirklichung durch Nützlichkeitsrücksichten, die nicht zu umgehen, noch auszuschalten sind, notwendig eingeschränkt und getrübt. Und die Praxis mit ihren jährlichen Pensen und täglichen Aufgaben lenkt notwendigerweise den Blick des Menschenbildners von den großen und allgemeinen Gesichtspunkten aufs Einzelne und Kleine. Deshalb bedarf nicht nur die pädagogische Wissenschaft, sondern auch die Vorbildung der Lehrer und Schulleiter der Erziehungsphilosophie: denn ihre Aufgabe ist es, den Zusammenhang der Welt- und Wertanschauung mit den Bildungseinrichtungen und Methoden festzuhalten und zu erneuern, in den Einzelheiten des Schulwesens und der Volkserziehung dem Überindividuellen sein Recht zu wahren.

Diese Aufgabe kann der Philosophie auch durch die psychologische Pädagogik nicht abgenommen werden. Denn so berechtigt, ja notwendig die Gesichtspunkte der letzteren sind, so geht sie ihrer Natur nach nicht

darauf aus, dem Unterricht und der Erziehung Ziele zu setzen, sondern vielmehr, ihm Wege zu eröffnen, die zum bestimmten Ziele führen. Diese Wege findet sie durch Beobachtung und Erforschung der Schülerindividualitäten und, induktiv zusammenfassend, durch Erkenntnis der nach Alter und Anlage verschiedenen Zöglingstypen. Sie fußt also theoretisch im individuellen Leben als ihrer Voraussetzung, und ihre praktische Absicht ist es, Methoden zu finden, die jedem einzelnen jungen Menschen eine ihm gemäße Art der Unterweisung und der Aufgabenstellung verbürgen. So kann sie ein wichtiges Werkzeug für die Jugendbildung werden, aber das Ziel, zu dem dieses Werkzeug gebraucht wird, muß die Schule wie die Erziehung überhaupt aus einer anderen Betrachtungsweise übernehmen.

Das geistige Leben unserer Zeit kommt, in Deutschland wenigstens, mit aller Deutlichkeit diesem pädagogischen Bedürfnis entgegen. Nachdem einige Menschenalter hindurch die Wissenschaft ihre stärksten Kräfte auf die Erkenntnis des Einzelnen und Tatsächlichen konzentriert, nachdem sie im weitesten Umfang das, was ist, in ihre Kreise gezogen und durchforscht hat, regt sich nunmehr auf den verschiedensten Gebieten der Trieb nach einer allgemeinen Erkenntnis, die nicht nur zusammenfaßt, sondern auch zu einer inneren Einheit gelangt: mit einem Worte nach einer Weltanschauung. Aber das Wesen einer solchen besteht darin, daß sie nicht nur erklärt, sondern auch wertet; neben, ja vor die Frage nach dem was ist, stellt sie die nach dem, was sein soll.

Hiermit aber erneuert sich der Geist, der vor 100 Jahren die deutsche Philosophie erfüllte und die großen Systeme des deutschen Idealismus hervortrieb. Es ist kein Zufall, daß besonders Fichte auf die philosophische Richtung der Gegenwart einen unverkennbaren Einfluß übt. Fichte, der Begründer jener idealistischen Bewegung, der Denker, der mit bewußter Einseitigkeit die Welt und das Leben nicht als zu erklärende Wirklichkeit, sondern als eine zu lösende sittliche Aufgabe ansah, als etwas, das niemals ist, sondern immer nur sein soll. Für ihn beruht dann nicht nur der Wert, sondern auch das wahre Wesen des Einzelnen auf seinem Anteil an dem überindividuellen Leben der Menschheit, oder, was dasselbe sagen will, an ihrer geistigen und sittlichen Arbeit. Wenn nun Fichtes Philosophie sich auch allzu weit über das Tatsächliche der Erfahrung hinwegsetzt, als daß sein System in unserem wirklichkeitstreueren Zeitalter erneuert werden könnte, so entspricht doch seine Grundrichtung in mehr als einer Hinsicht dem Lebensgefühl unserer besten Zeit- und Landesgenossen. Sie teilen eine Weltansicht, nach der das Reich des Ideals, des geistigen und sittlichen Lebens eine überindividuelle, von Einzelerfahrung und Einzelexistenz unabhängige Bedeutung und Geltung hat und der höchste Lebenswert für den Menschen in seinem Anteil an dieser überindividuellen Welt, dieser geistigen Existenz besteht. Solcher Anteil aber fällt niemandem von selbst zu, sondern ein jeder kann und muß sich ihn nach dem Maße seiner Kraft erarbeiten und erkämpfen.

Wie man sieht, drängt diese Anschauung geradenwegs auf die Pädagogik zu; sie steckt der Erziehung ganz unmittelbar das Ziel, zu solchem

Kampf, zu solcher Arbeit die Jugend auszubilden und zu stärken. Ohne erzieherische Vorbereitung kann weder der Einzelne noch die Gesellschaft der Aufgabe gerecht werden, zu der sie geschaffen ist und auf der ihr Wert beruht. Daher hat schon Fichte selbst, besonders in den Reden an die deutsche Nation, die Folgerungen seiner Lehren für die Organisation und die Methode des Bildungswesens gezogen. Und dem entsprechend finden wir, daß auch der Idealismus unserer Zeit in seinen verschiedenen Erscheinungen fruchtbar auf das pädagogische Denken wirkt. Das bekannteste und wertvollste Beispiel bildet Natorps Sozialpädagogik. Das Werk geht zwar nicht von Fichtes, sondern von Kants Lehre aus, wie die scharfe und konsequente Denkarbeit der Marburger Schule sie gestaltet hat, aber auch hier erneuert sich der Entwicklungsprozeß, der am Ende des 18. Jahrhunderts aus einer inneren Nötigung heraus von Kant zu Fichte führte. Auch bei Natorp erscheint die Teilnahme an den idealen Lebenswerten als dasjenige, was den Menschen erst zum Menschen macht und der Erziehung ihre Aufgabe stellt. Der überindividuelle Charakter dieser Werte aber bekundet sich darin, daß sie immer nur in der Gemeinschaft hervorgebracht werden und der Einzelne stets nur als Glied und Träger der Gemeinschaft schöpferisch und empfangend an ihnen beteiligt ist. Ein individuelles Geistesleben ohne die Beziehungen der Individuen zueinander und zu ihrem gemeinsamen Besitz ist nicht denkbar, und daher findet auch alle Erziehung für die Gemeinschaft und in der Gemeinschaft statt.

Die Ableitung eines pädagogischen Systems aus einer allgemeinen Weltanschauung ist freilich eine Arbeit, die gewaltige Schwierigkeiten zu überwinden hat und daher nur in seltenen Ausnahmen gelingt. Nur einige wenige schöpferische Geister, ein Plato, ein Rousseau, haben es vermocht, ihren eigenen philosophischen Gedankenkreis zu einer systematischen Erziehungslehre zu gestalten, und auch der überzeugteste Jünger einer philosophischen Lehre wird sie zumeist nur unvollkommen pädagogisch auszumünzen vermögen. Je idealistischer der Charakter einer Philosophie ist, je stärker sie die überindividuellen Werte betont, desto härter stößt sie mit den Gesichtspunkten zusammen, auf die schon oben hingedeutet ist, Rücksichten, welche die Erhaltung der Individuen und der geschichtlich gegebenen Gemeinschaften ein für alle Mal der praktischen Gestaltung des Erziehungswesens auferlegt. Denn eine Bildung, welche ihre Zöglinge nicht lebensfähig macht, sie nicht auf den Kampf ums Dasein, des eigenen wie das des Staates und der Gesellschaft rüstet, die ist auch, wenn sie von den höchsten und folgerichtigsten Idealen geleitet wäre, offenbar selber nicht lebensfähig. Erzieherische Grundsätze, die sich nicht verwirklichen lassen, haben keinen Anspruch auf Geltung. Die Wirklichkeit aber fügt sich niemals völlig einer Theorie: das Irrationale, Unberechenbare und Zufällige einerseits, das geschichtlich Gewordene und mit dem Rechte der Autorität Auftretende anderseits, leistet stets Widerstand und wird immer nur teilweise zugunsten eines philosophischen Ideals überwunden werden können. Für die pädagogische Theorie entstehen aus diesem Gegensatze immer wieder neue Probleme,

und ihre Fruchtbarkeit und Wirksamkeit hängt zu einem wesentlichen Teile davon ab, wie weit sie dieselben zu bewältigen vermag oder, was das Gleiche sagen will, wie weit sie auf ihrem deduktiven Wege die Wirklichkeit erreicht. Selbst bei Natorp ist das keineswegs in allen Punkten der Fall, wiewohl er der Anlage und Absicht seines Werkes gemäß auf dieses Ziel ausgeht. Aber weit verhängnisvoller veranschaulicht ein Beispiel aus der jüngsten Literatur die Schwierigkeiten, die hier vorliegen, und die Unzulänglichkeiten, die entstehen, wenn der Theoretiker sich ihrer nicht hinreichend bewußt ist. Ich will daher im zweiten Teil dieser Betrachtungen auf das vor kurzem erschienene Werk etwas näher eingehen.

Eine der entschlossensten und lebensvollsten Gestaltungen des zu neuem Leben erwachten Idealismus ist die Philosophie R. Euckens, von allen vielleicht diejenige, die Fichtes tatkräftigem und hochstrebendem Geiste am nächsten verwandt ist. Die Geisteswelt erscheint hier als ein Reich, das auch im metaphysischen Sinne über der Wirklichkeit des individuellen Daseins liegt, in einer Reihe mit dem Leben in Gott, dessen Wertung den letzten Wahrheitsgehalt der Religionen bildet. Bei Eucken freilich ist — im Gegensatz zu den Lehren der Marburger Kantianer — diese Geisteswelt der geschichtlich und praktisch gegebenen Gemeinschaft ebensowenig in der Individualität der Einzelnen wie unmittelbar verkörpert. Aber von beiden aus führt der Weg zu ihr, und beide erhalten ihren Wert erst durch ihren Anteil an dem sittlich-geistigen Leben. Und mit besonderer Stärke betont Eucken, daß dieser Anteil niemals durch bloße passive Hingabe, durch Empfang und Genuß gewonnen werden kann: das Geistesleben bedeutet für ihn wie für Fichte höchste Aktivität und gipfelt in der Tat. Hierdurch erhebt sich das Einzelne darin zum Überindividuellen, aus dem Zufall der Individualität gestaltet sich der dauernde Wert der Persönlichkeit.

Man sieht, daß hier Ideen ausgesprochen sind, welche die Kraft, eine systematische Erziehungslehre zu tragen, unzweifelhaft besitzen. Auch hat Eucken selbst in seinen Schriften vielfach auf die erzieherische Bedeutung seines Gedankenkreises hingewiesen und eine Anzahl von Folgerungen gezogen. Zur Ausgestaltung einer Pädagogik, die dann etwa Natorps Werk zur Seite oder gegenüber treten würde, ist er bisher nicht gelangt. Daher ist es an sich zu begrüßen, wenn ein überzeugter Anhänger seiner Philosophie, G. Budde, es unternommen hat, diese Aufgabe zu lösen, indem er einer schon früher veröffentlichten kleineren Studie nunmehr ein umfangreiches und systematisch angelegtes Buch hat nachfolgen lassen[1]). Budde ist in pädagogischen Kreisen als ein außerordentlich fruchtbarer Schriftsteller bekannt. Eine Reihe von Vorzügen darf ihm

1) Noologische Pädagogik. Entwurf einer Persönlichkeitspädagogik auf der Grundlage der Philosophie Rudolf Euckens. Langensalza, Hermann Beyer & Söhne (Beyer & Mann). 1914. VIII u. 436 S. (Vergl. Versuche einer prinzipiellen Begründung der Pädagogik der höheren Knabenschulen auf Rudolf Euckens Philosophie. Von G. Budde, Langensalza 1911).

ohne weiteres zugesprochen werden: Flüssigkeit und Verständlichkeit des Stils, Fleiß und Belesenheit und eine richtige Einsicht in die Bedürfnisse unseres höheren Schulwesens, die er in der Praxis gewonnen und an Vorbildern wie Paulsen und Münch geschult hat. Aber zu verkennen ist nicht, daß ihn seine Begabung mehr in die Breite als in die Tiefe führt und daß seine Schriften mehr den Charakter fleißiger Reproduktionen als selbständiger Schöpfungen tragen. Sie enthalten lang fortgesponnene Auszüge statt eindringender Analysen und gehäufte Zitate statt selbständiger Formulierungen.

Diese Eigenschaft zeigt auch sein jüngstes Buch. Nach einem kürzeren Überblick über die pädagogische Lage der Gegenwart folgt ein historisch kritischer Teil, dessen Kern eine Auseinandersetzung über das Verhältnis von Sozialismus und Individualismus nebst seiner Rückwirkung auf die Pädagogik unserer Zeit bildet: hierbei werden die wichtigsten pädagogischen Erscheinungen der jüngsten Vergangenheit noch einmal eingehender besprochen. Nun folgt eine ausführliche Darstellung der Euckenschen Philosophie nach ihrer kritischen wie nach ihrer positiven Seite, und hierauf werden unter den Gesichtspunkten dieser Philosophie wiederum die verschiedenen pädagogischen Standpunkte kritisch betrachtet. Das alles nimmt ungefähr zwei Drittel des Buches in Anspruch, und erst das letzte Drittel (von S. 281 an) bringt die im Titel verheißene „noologische Pädagogik" selber.

Nach so breiter Grundlegung wird der Leser doppelt überrascht, wenn in den folgenden Abschnitten die Hauptfragen aller pädagogischen Theorie: Möglichkeit, Ziele und Mittel der Erziehung mit je einigen Zeilen abgetan werden. Der Verfasser scheint hier überhaupt kein Problem zu sehen und verfährt, als ob sich alles von selber verstände. Charakteristisch, wie er die Erziehbarkeit des Menschen ohne weiteres auf die Willensfreiheit gründet. Noch bezeichnender, wie er, nachdem er zwischen dem humanistischen (ideellen) Ziel der Erziehung und dem sozialen (praktischen) unterschieden hat, ohne weiteres dekretiert, daß in der Erziehung die letzteren „niemals mit den Forderungen des Geisteslebens in Konflikt kommen", oder wenn es doch geschehe, unbedingt erst in zweiter Linie in Betracht kommen dürfe. Wie haben aber erkannt, daß dieses unvermeidliche Nebeneinander zweier nur allzu oft entgegengesetzten Gesichtspunkte die fundamentale Schwierigkeit für jede pädagogische Theorie wie für die ihr entsprechende Organisation bildet: Budde scheint sie gar nicht zu sehen. Ähnlich verfährt er in dem kurzen Abschnitt über Unterrichtsziele, wo er verlangt, daß Gemüt, Wille, Verstand und Phantasie im Unterricht entwickelt werden sollen, daß aber bei dem einzelnen Zögling diejenige Geisteskraft bevorzugt werden müsse, „die in ihm besonders hervortritt und zu seiner geistigen Eigenart gehört". Als ob dieses Nebeneinander von einzelnen Anlagen und allgemeinen Zielen gar keine prinzipiellen Fragen zuließe noch Schwierigkeiten bereitete!

Was uns diese allgemeinen Abschnitte vorenthalten, werden wir nun von den folgenden erwarten: einen mehr oder weniger systematischen

Gedankenbau, der die Probleme der Erziehung ihrem inneren Zusammenhange nach unter den allgemeinen Gesichtspunkten der Euckenschen Philosophie zu lösen sucht. Statt dessen befinden wir uns plötzlich, wir wissen selbst nicht wie, auf dem Spezialgebiet der höheren deutschen Schule, und die Erörterung der einzelnen Lehrfächer füllt den größten Teil des Raumes, welcher der eigentlichen Pädagogik in dem Buche überhaupt zugewiesen ist, nahezu 90 Seiten von 150. Diese Fächer sind zwar nach den vorher aufgestellten Zielen des Unterrichts eingeteilt — eine Einteilung übrigens, die sich im einzelnen als mehr denn anfechtbar erweist, da sie nicht nur zu Wiederholungen führt, sondern auch zu Zusammenstellungen, wie Naturwissenschaften, Mathematik und Körperpflege unter einer Rubrik —; aber die Erörterungen gehen im wesentlichen mit aller Deutlichkeit von dem vorhandenen rein praktischen und in mehr als einem Sinne zufälligen Tatbestande aus und suchen diesen teils zu stützen, teils zu verbessern. Die Beziehungen zu Euckens Philosophie sind durch Zitate festgehalten, zu denen eine überaus große Menge sonstiger Ausführungen und historische Rückblicke kommen. Einige Seiten über Unterrichtsorganisation und Methode folgen, dann wendet sich der Verfasser den Fragen der Zucht, wiederum hauptsächlich in der deutschen Schule der Gegenwart, zu. Die Unselbständigkeit seines Urteils und das mangelnde Augenmaß, mit dem er Ideen und Erscheinungen sieht, treten am deutlichsten in diesem Abschnitt hervor, wo unter der Fülle von Zitaten das „Klassengesetz", nach dem der Schweizer Lehrer I. Hepp seine Schüler in Ordnung hält, in seitenlanger Ausführlichkeit abgedruckt wird. Selbst Bestimmungen, wie die, daß auf dem Boden kein Papier herumliegen darf, werden dem Leser nicht erspart. Ebenso wird die Schulordnung, nach der Direktor Walter in Frankfurt a. M. seine „Musterschule" regelt — der hervorragende Schulmann hat sie durchaus zweckentsprechend und praktisch vorbildlich, aber sicherlich ohne Anspruch auf theoretische Bedeutung entworfen — im Wortlaut abgedruckt. Dagegen sind freilich die Arbeiten von Zimmer, Langermann und Berthold Otto, die immerhin eine prinzipielle Würdigung verdienen, nicht einmal erwähnt. Bei all diesen Erörterungen ist das Auge des Verfassers im wesentlichen immer nur auf die deutsche höhere Schule gerichtet. Selbst die Volksschule wird kaum mehr als erwähnt, und das Bildungswesen anderer Epochen und Völker höchstens einmal gelegentlich zu flüchtigem Vergleich herangezogen. Trotz der Breite, mit der das Buch angelegt ist, kommt Budde tatsächlich keinen Schritt weiter als in seiner bereits angeführten, schon vor Jahren herausgegebenen kleinen Schrift.

Ich muß es mir versagen, die Unzulänglichkeit dieses Versuchs noch in weiteren Einzelheiten nachzuweisen, und ich versage es mir gern. Denn nur mit Bedauern kann ich feststellen, daß ein Schriftsteller, dessen Absichten zweifellos die besten sind, sich an ein Unternehmen gewagt hat, das seine Kräfte bei weitem übersteigt. Was er uns als relativ Eigenes gibt, ist im besten Fall eine praktische Kritik der deutschen höheren Schule unter Gesichtspunkten des Euckenschen Idealismus, aber nichts weniger als eine Erziehungsphilosophie, eine pädagogische Theorie im wissenschaft-

lichen Sinne. Er besitzt weder die systematische Kraft, die zum Aufbau einer philosophischen Pädagogik erforderlich ist, noch den Blick für Probleme und die Herrschaft über die Methode, die zu einer selbständigen Stellung auf diesem Gebiete allein befähigen. Das muß offen gesagt werden. Einmal im Interesse der wissenschaftlichen Pädagogik, die in unserer Zeit noch schwer um ihr Daseinsrecht zu kämpfen hat und nicht durch Duldung oder gar Anerkennung unzureichender Leistungen bloßgestellt werden darf, sodann aber auch im Interesse des Neuidealismus und der überindividuellen Richtung in der Philosophie, deren wahre Bedeutung für die Pädagogik nach diesem Buche unmöglich richtig eingeschätzt werden kann.

Der Einfluß des Krieges auf die Berufsvorstellung.

Eine individualpsychologisch-pädagogische Untersuchung.

(Veröffentlichung Nr. 6 des päd.-psych. Laboratoriums in Wien)[1]).

Von Willibald Kammel.

§ I. Einleitung.

Im Vordergrunde der Arbeiten, welche im pädagogisch-psychologischen Laboratorium der n.-ö. Landes-Lehrerakademie in Wien (I. Hegelgasse 12) ausgeführt werden, steht die Abfassung einer Psychographie einer Schulklasse. Nachdem schon im Schuljahr 1913/14 damit begonnen worden war, wurden alle darauf bezugnehmenden Untersuchungen auch im letztverflossenen Studienjahre, in dem die Versuchspersonen sich in der IV. Klasse der Übungsschule des n.-ö. Landeslehrerseminars befanden, fortgesetzt und weitergeführt[2]). Unter diesen Untersuchungen registriert das Protokoll Nr. XX des Laboratoriumarchivs Aufnahmen über das Ideal (den künftigen Beruf) dieser Versuchspersonen. Und da sich die Beobachtungen, welche in diesem Protokoll niedergelegt worden sind, auf die Zeit vor dem Weltkriege und auf die Zeit während desselben beziehen, sich auf eine Zeitspanne von ungefähr einem Jahr (vom März 1914 bis Juni 1915) erstrecken, so dürfte es nicht uninteressant sein, in Erfahrung zu bringen, ob und welchen Einfluß die weltgeschichtlichen Ereignisse, deren Zeugen wir sind, auf die Phantasievorstellung vom künftigen Beruf einer kleinen Schar von neun- bis zehnjährigen Knaben ausgeübt haben. Es wird nicht belanglos sein, konstatieren zu können, welchen objektiven Interessen sich 16 Knaben —

---

[1]) Benützte Literatur: Adler, A., Ein Beitrag zur Psychologie der ärztlichen Berufswahl. Heilen und Bilden, 1914, S. 336. — Claparède, E., Kinderpsychologie und experimentelle Pädagogik, 1911, § 7. — Kramer, J., Kindliche Phantasien über Berufswahl. Heilen und Bilden, 1914, S. 321. — Máday, St., Psychologie der Berufswahl. Heilen und Bilden, 1914, S. 306. — Mayer, H., Kinderideale. Eine experimentell-pädagogische Studie zur Religions- und Moralpädagogik, 1914. — Meumann, E. Vorlesungen, I² 620 ff. — Nagy, L., Psychologie des kindlichen Interesses, 1912. — Thalberg, F., Zur Berufswahl. Heilen und Bilden, 1914, S. 316.

[2]) Siehe den 1. u. 2. Bericht über das päd.-psych. Laboratorium an der n.-ö. Landes-Lehrerakademie in Wien, 1914 u. 1915, Selbstverlag.

unsere Versuchspersonen — unter dem Eindruck des europäischen Krieges zuwenden und ob sich eine Evolution der Interessenrichtung vom Intellektuellen, das acht- bis neunjährige Knaben beherrscht, zum Ethischen beobachten läßt und schließlich, ob diese Entwicklung während der kriegerischen Zeitläufe wirklich so sprunghaft vor sich zu gehen pflegt, wie man anzunehmen gewohnt ist.

Wenn bei Kindern in dem Alter unserer Versuchspersonen vom künftigen Berufe gesprochen wird, so muß festgehalten werden, daß es sich dabei nur um Phantasievorstellungen handelt, die zu kennen für den Pädagogen von Bedeutung ist, denn die Wahl des künftigen Berufes unserer Kleinen ist doch mehr eine Wertsuggestion als ein Werturteil, mangelt es ihnen doch gewiß noch an der geistigen Reife, eine freie Wahl in der Entscheidung zwischen mehreren Begehrungsobjekten zu treffen. Aus den folgenden Ausführungen wird hervorgehen, daß auch nur zwei Knaben zwischen zwei zu wählenden Berufen in einen Begehrungskonflikt gekommen sind, daß aber dieser Motivenkonflikt nicht stark die emotionale Seite ihrer Seele erregt haben muß, da sie mit adversativem „Oder" die Ziele ihrer Wünsche in bezug auf den künftigen Beruf verbanden.

Daß Kinder im Alter von neun bis zehn Jahren noch keine reinen Wertgefühle haben, wenn sie in ihrer Phantasie einen Beruf wählen, lehrt schon die Analyse der Motive, welche als Resultante aller suggestiven Momente in der Erziehung aufzufassen sind. Die Wirkungen dieser Suggestion, mögen sie nun von der Familie, der sozialen Umwelt oder der Schule herrühren, aufzuzeigen, das ist meiner Ansicht nach eine der wichtigsten Fragen, die sich der Kinderpsychologe bei der Analyse der Berufsvorstellung von Kindern vorlegen muß. Er wird wohl zu erwägen haben, welche Vorstellungs- und Urteilsdispositionen und mit diesen, welche Gefühls- und Willensdispositionen er durch seine unterrichtlichen Maßnahmen veredlen kann; er darf aber auch die suggestive Kraft der anderen Erziehungsfaktoren nicht unterschätzen, denn was diese hoch bewerten, das erscheint auch den Objekten seiner erziehlichen und unterrichtlichen Maßnahmen, den Kindern, als begehrenswert. Wie unleugbar, macht der europäische Krieg einen tiefen Einschnitt in unser gesamtes Leben, in das Leben des Volkes ebenso wie in das Leben im trauten Familienkreise; sollten nun unsere Kinder nicht von jenen an emotionalen Elementen so reichen Ereignissen berührt werden, erfahren sie doch von der Umwelt, von Eltern und Schule, durch öffentliche Kundmachungen, hinreichende Orientierung über die Kriegsereignisse. Deshalb scheint es geboten, neben der wie bisher üblichen statistischen Verarbeitung der Schülerantworten auf die Frage nach dem liebsten Beruf über die einfache numerische Feststellung der auf den einzelnen Beruf entfallenden Vorzugsurteile hinauszugehen, indem der Inhalt der Elaborate unserer Versuchspersonen einer individualpsychologischen Auswertung unterzogen wird und indem der oben angedeutete pädagogische Charakter, den eine solche Untersuchung letzten Endes aufweisen muß, gewahrt werden soll, insofern die Relationen der einzelnen Versuchsperson zu den Eltern und der Schule egozentrisch gewertet werden sollen.

Was die Methode betrifft, welche in der vorliegenden Untersuchung durchgeführt wurde, so wurde das von Meumann in seinen „Vorlesungen" (I^2 620)

beschriebene Verfahren beobachtet, d. h. die Knaben wurden, ohne daß die geringste Beeinflussung die Wahl ihres Berufsideals beschränkte, angewiesen, die bekannte Frage: „Was möchtest du werden, und warum?" schriftlich zu beantworten. Die Antworten waren in formaler Hinsicht typisch, sie bestanden aus einem Satzgefüge, dessen Hauptsatz bis auf zwei gleich zu erwähnende Ausnahmen mit dem Subjektspronomen begann, auf das dann das Verbum „wollen" im Präsens, einigemal auch das Zeitwort „mögen" im Präteritum mit stark optativer Bedeutung folgte. In dem einen der Ausnahmsfälle verwendete der betreffende Schüler anstatt des typischen Satzes: „Ich will . . . . . werden", nur das Hauptwort, welches den Beruf bezeichnet, und er begründete alsdann seine Wahl in einem mit der Konjunktion „weil" eingeleiteten Nebensatz wie die anderen Mitschüler. Ein zweiter Knabe antwortete in einer disjunktiven Satzverbindung.

Im folgenden wird eine kurz skizzierte Individualitätenliste der 16 Versuchspersonen zum Abdruck gelangen, die einen Einblick in die Individualität jedes einzelnen Knaben gewähren und dessen Berufswahl uns begreiflich machen soll. Damit dieselbe durch zahlreiche notwendig sich ergebende Wiederholungen nicht zu umfangreich werde, wurden einige Abkürzungen eingeführt, die an dieser Stelle erläutert werden. Auf den durch charakteristische Buchstaben abgekürzten Familiennamen der Versuchsperson folgt die Angabe des Wohnortes und des Alters, letztere in der Sternschen Weise, wo z. B.: 9; 6 bedeutet, daß das betreffende Individuum neun Jahre und sechs Monate alt ist. Da es für den allgemeinen Entwicklungsgang eines Kindes nicht belanglos ist, ob dasselbe in der Stadt oder auf dem Lande aufgezogen wird, so wurde in jedem einzelnen Falle der derzeitige Wohnort verzeichnet. Bei der Angabe des Berufes des Vaters wurde letzteres Wort durch „V" abgekürzt, Mutter durch „M". „Sch" ist die Abkürzung für „Schulleistung, bzw. Unterrichtserfolg". Das Ergebnis der schulärztlichen Untersuchung wird bei jedem Schüler unter dem Buchstaben „K", d. h. Konstitution des Körpers registriert. „L" und „Z" sind die Abkürzungen für die Lektüre, bzw. die Betätigung des sogenannten freien Zeichnens. „Sp." ist schließlich die Abkürzung für den Ausdruck: das liebste Spielzeug.

§ II. Individualitätenliste.

I. Br., Wien, 10; 3 — V.: Privatbeamter, Sch.: sehr gut, K.: schlecht. L.: keine Vorliebe dafür. Phantasievorstellung vom Beruf: (1914) Arzt — (1915) Arzt. Motiv: Sachliches Interesse. Differenzierung vom väterlichen Berufe.

II. Bn., Wien, 9; 9—V.: Bankdirektor, Sch.: sehr gut, K.: gut. L.: Geschichten von Seefahrern und Abenteurern, sehr viel. Phantasievorstellung vom Beruf: (1914) Direktor — (1915) Direktor. Motiv: Gelderwerb. Identifizierung mit dem Berufe des Vaters.

Die Vermutung, welche Meumann (I^2 626—627) in bezug auf die Wertung des „Reichtumsideals" bei Kindern wohlhabender Eltern ausspricht, scheint auch hier zuzutreffen. Es sei übrigens schon an dieser Stelle erwähnt, daß nur dieser Schüler vom Reichtumsideal sich in der Wahl seines künftigen Berufes leiten ließ. Mayer konstatiert auf S. 91 seiner Arbeit, daß 34,6% der Knaben und 26,5 % der Mädchen in der Stadt und 31,7 % der Knaben und 35,2 % der

Mädchen auf dem Lande durch die Aussicht auf Verdienst und Gelderwerb in der Wahl des Berufes geleitet wurden.

III. Ci., Wien, 10; 0 — V.: Direktor der Motorluftfahrzeuggesellschaft, Sch: sehr gut, K.: sehr gut. L.: viel, zumeist in italienischer Sprache. Z.: Schiffe mit Bemannung. Sp.: Feuerwehrwagen, der automatisch fährt und dessen Glocke beim Fahren läutet. Phantasievorstellung vom Beruf: (1914) Matrose auf einem Personendampfer — (1915) Soldat. Motiv für die Wahl im Jahre 1914: Lust an der Ortsveränderung, ein Motiv, das bei einem aus Triest stammenden Knaben, der Vorliebe für ein sich bewegendes Spielzeug hat, nicht überrascht. Auch die spontan ausgeführten Zeichnungen aus dem Jahre 1914 deuten auf dasselbe hin. Wenn aber derselbe Schüler heuer Soldat werden will, um in den Krieg gehen zu können, so erklärt sich diese Evolution der Interessen vom Intellektuellen zum Ethischen durch den Einfluß des großen Krieges auf die kindliche Seele. Die im Ideale des Jahres 1914 annähernd zu konstatierende Identifizierung mit dem Vater in bezug auf den Beruf läßt sich 1915 nicht mehr nachweisen.

IV. Fr., Wien, 9; 9 — V.: Juwelier. Sch.: sehr gut. K.: gut. L.: Kindertümliche, nicht viel. Phantasievorstellung vom Beruf: (1914) Lehrer — (1915) Offizier. Naive Berufsfreudigkeit spricht in beiden Fällen als Motiv aus den Elaboraten dieses Knaben. Im Vergleich mit dem Berufe des Vaters ist wieder eine Differenzierung zu beobachten.

V. Hr., Wien, 9; 9 — V.: Kaufmann. Sch.: sehr gut. K.: gut. L.: nur solche, die mit dem Unterricht zusammenhängt. Sp.: Hr. spielt am liebsten mit einem Kegelspiel, weil er beim Spielen meistens gewinnt, was ihm besondere Freude bereitet (Ehrtrieb); es dokumentiert sich hierin derselbe Trieb, der ihn in seiner naiven Berufsfreudigkeit den Offiziersstand am begehrenswertesten erscheinen läßt, da ja auch bei diesem Stande nach der Vorstellung der Kinder das Befehlen über viele Untergebene das Wichtigste zu sein scheint. Phantasievorstellung vom Beruf: (1914) Offizier — (1915) Offizier. Während heuer, wie angedeutet, naive Unterschätzung der Berufspflichten das Motiv der Wahl war, scheint im vorigen Jahre nach dem Elaborate dieses Schülers zu schließen, die Lust an der Ortsveränderung, die Freude am Reiten, den Knaben in seiner Wahl geleitet zu haben.

VI. Kr., Wien, 10; 6 — M.: Lehrerin. Sch.: gut. Eine im Dezember 1913 mit ihm vorgenommene Intelligenzprüfung nach Binet-Simon-Bobertag hat ergeben, daß Intelligenz- und Lebensalter korrespondierten. K.: gut. L.: Heiligenlegenden. Kr. hat, wie eine Umfrage nach dem liebsten Freund in der Klasse lehrte, keinen Freund. Phantasievorstellung vom Beruf: (1914) Ordenspriester — (1915) Ordenspriester. Wenn die Versuchsperson ihre Wahl mit dem Satze begründet: „weil sie (die Ordenspriester) es so gut haben, sich um nichts kümmern brauchen", so spricht aus diesem Motiv ebenfalls eine naive, auf Sachkenntnis nicht beruhende Wertsuggestion. In seinem Elaborat von 1915 schreibt Kr., er wolle Dominikaner werden, obgleich er nie in einem Kloster der Söhne des Aquinaten war. — Mayer führt in seinem Buche (S. 101) ein paar Beispiele an, in denen die Wahl idealer Berufsarten ebenfalls von ganz realistisch gehaltenen Gründen gefolgt ist. Im vorliegenden Falle möchte ich

aber nicht in der Begründung ein Echo häuslicher Gespräche annehmen, wie dies Mayer in den angezogenen Fällen tut, sondern diese Wahl, da sie sich nach einem Jahre wiederholt, dem unkritischen, naiven Beobachten des Klosterlebens aus der Ferne zuschreiben; vielleicht liegt bei Kr. ein Hang zur Einsamkeit vor, der von den Eltern begünstigt wird.

VII. Ks., Wien, 10. — V.: Offizier. Sch.: sehr gut. K.: gut. L.: wenig infolge der geringeren Lesefertigkeit. Z.: Häuser, Einrichtungsgegenstände und Maschinen. Sp.: Dampfmaschine, weil man mit ihr kleine Maschinen in Bewegung setzen kann. Phantasievorstellung vom Beruf: (1914) Ingenieur — (1915) Ingenieur. Aus der Begründung dieser Berufswahl läßt sich entnehmen, daß sachliches Interesse diesen Knaben bei der Wahl leitete, die übrigens eine Differenzierung mit dem Berufe des Vaters zeigt. Es ist aber nicht ausgeschlossen, daß ein älterer Bruder der Versuchsperson, der Techniker ist, als Ideal vorgeschwebt hat.

VIII. Kr., Wien, 10. — V.: Güterdirektor. Sch.: sehr gut. K.: sehr gut. Die im Dezember 1913 mit diesem Knaben vorgenommene Intelligenzprüfung nach Binet-Simon-Bobertag zeigte, daß er schon damals einen Intelligenzvorsprung von zwei Jahren besaß. L.: Bücher technischen Inhalts, Lösung von Bilderrätseln. Diese letztere Vorliebe betätigt Kr. auch im Zeichnen, wo er mit Vorliebe Bilderrätsel zeichnet. Als liebsten Freund bezeichnete er 1914 einen Schulkameraden deshalb, weil er „immer lustig sei und Witze zu erzählen wisse". Phantasievorstellung vom Berufe: (1914) Ingenieur — (1915) Ingenieur. In das Gesamtbild dieser Individualität paßt auch die besondere Vorliebe dieses Knaben für einen Mechano-Spielkasten, weil aus dessen Bestandteilen Maschinenmodelle hergestellt werden können. Auch in diesem Falle ist eine stark ausgeprägte Differenzierung vom väterlichen Berufe zu konstatieren.

IX. Lr., Wien, 10; 6 — V.: Bankdirektor. Sch.: sehr gut. K.: gut. L.: Kinderliteratur. Phantasievorstellung vom Beruf: (1914) Fabriksdirektor — (1915) Offizier. Da Lr. voriges Jahr wegen des Reisens Fabriksdirektor werden wollte, so kann als Motiv dafür die Lust an der Ortsveränderung bezeichnet werden. Damit stimmt auch seine Vorliebe für eine automatisch sich bewegende Eisenbahn überein. Wenn er die Berufswahl, Offizier zu werden, mit dem schönen Gedanken begründet, dem Vaterlande zu helfen, so entspringt derselbe einer sittlichen Erwägung. Die zum Teil im Jahre 1914 zu konstatierende Identifizierung mit dem väterlichen Berufe entwickelt sich zu einer Differenzierung von demselben.

X. Mz., Wien, 10. — V.: Versicherungsgesellschaftsdirektor. Sch.: sehr gut. K.: sehr gut. L.: viel, besonders Kampfschilderungen. Phantasievorstellung vom Beruf: (1914) Ingenieur — (1915) Offizier. Wie im soeben behandelten Falle leitet ein sittliches Motiv — Vaterlandsliebe — diesen Knaben bei der Berufswahl, vielleicht wirkte auch der Umstand auf ihn suggestiv, daß sein Vater früher Offizier war. Als Motiv für die Berufswahl im Jahre 1914 ist das dem Ingenieurfach entgegengebrachte sachliche Interesse zu bezeichnen.

XI. Of., Wien, 10. — V.: Kaufmann. Sch.: sehr gut. K.: gut. L.: geringe Vorliebe dafür, umso mehr aber für das freie Zeichnen, das sich besonders im Entwerfen von Schiffen betätigt. Phantasievorstellung vom Beruf: (1914)

Soldat — (1915) Marinesoldat (wegen des Fahrens auf Schiffen!). Während 1914 den Knaben das Bestreben leitete, später einmal „das Vaterland zu beschützen", also das sittliche Motiv der Vaterlandsliebe ihn begeisterte, findet er ein Jahr später zwar auch noch den Soldatenstand als begehrenswert, aber nur den eines Marinesoldaten, weil er da „viel auf den Schiffen" fahren kann, wie er sich in seiner Aufzeichnung ausdrückte. Mit dieser Lust an der Ortsveränderung korrespondiert seine Vorliebe für einen Eisenbahnzug, den er nach Belieben im Zimmer fahren lassen kann, beide gewählten Berufe differenzieren vom väterlichen Berufe.

XII. Rf., Wien, 10. — V.: Advokat. Sch.: sehr gut. K.: schlecht. L.: viel, zumeist umfangreichere Bücher ernsten Inhalts bevorzugend. Phantasievorstellung vom Beruf: (1914) Arzt — (1915) Arzt. Während die Versuchsperson Br. diesen Beruf aus sachlichem Interesse ergreifen will („ich möchte wissen, wie der Mensch in seinem Innern aussieht"), führt ein sittliches Motiv seinen Kameraden Rf. zu demselben, er will ihn ergreifen, „weil er armen, kranken Leuten helfen möchte". Es ist vielleicht nicht allzu kühn, wenn behauptet wird, daß die eigene Organminderwertigkeit den Knaben, der viel unter Krankheiten zu leiden hat, auf den Gedanken brachte, den Schwachen und Hilfsbedürftigen zu helfen. Es ist aber auch nicht undenkbar, daß der Großvater des Knaben, der Arzt war, als Idealgestalt bei der Berufswahl suggestiv wirkend Einfluß nahm.

XIII. Sr., Baden bei Wien, 10. — V.: Antiquitätenhändler. Sch.: sehr gut. K.: sehr gut. L.: Große Vorliebe für Lektüre wissenschaftlichen Charakters. Z.: Reichtum in Details, Vorliebe für Haus und Umgebung. Phantasievorstellung vom Beruf: (1914) Astronom — (1915) Astronom. Zu erfahren, wie die Sterne beschaffen sind, wie sie sich bewegen, das sind die Motive rein sachlicher Natur, die ihn bei der Berufswahl leiten. Differenzierung vom väterlichen Berufe.

XIV. Wr., Wien, 10. — V.: Spediteur. Sch.: sehr gut. K.: sehr gut. L.: geringe Neigung zum Lesen. Phantasievorstellung vom Beruf: (1914) Bergmann — (1915) Ingenieur oder Advokat. Die Kindern in dem Alter unserer Versuchspersonen eigentümliche Freude an der Ortsveränderung mag auch hier der Grund gewesen sein, warum Wr. 1914 Bergmann werden wollte, er hätte ja als solcher später einmal „in den Schacht einfahren können". Allein dieses Interesse entwickelt sich in einem Jahre von der konkreten Seite des Berufes zur theoretischen: Wr. will Ingenieur werden, da er gern eine Erfindung machen möchte. Mit dieser Richtung der Interessenentwicklung steht im Einklang seine Vorliebe für seinen Experimentierkasten für magnetische und elektrische Versuche. Bei der 1915 vorgenommenen Enquete ist Wr. der einzige Schüler gewesen, der zwei Berufe gewählt hatte. Als zweiten führt er den eines Advokaten an, weil, wie er schreibt, er gern Leuten gute Ratschläge geben möchte. Der Grundton dieses Motives ist die Nächstenliebe. Differenzierung vom Berufe des Vaters.

XV. Zd., Wien, 10. — V.: Buchhändler. Sch.: sehr gut. K.: schlecht. Die Prüfung der Intelligenz nach Binet-Simon-Bobertag ergab die Übereinstimmung von Intelligenz- und Lebensalter. L.: wenig, mehr das Gemütvolle bevorzugend. Sp.: „Tierspiel"(?) mit der Motivierung, daß Versuchsperson Tiere sehr lieb

habe. Z.: Tiere und Blumen. Phantasievorstellung vom Berufe: (1914) Zirkusdirektor — (1915) Naturforscher. Ein sittliches Motiv, die Liebe zur Tierwelt, läßt Zd. erst Zirkusdirektor, dann gar Naturforscher werden. Wiederum kann eine Entwicklung des Interesses vom Konkreten zum Abstrakten verzeichnet werden. Um übrigens die so seltsame Berufswahl aus dem Jahre 1914 zu verstehen, sei bemerkt, daß die Eltern des Knaben eine idyllisch gelegene Villa besitzen, in deren Garten Zd. Kaninchen, Hühner und dergl. pflegt. — Differenzierung vom väterlichen Berufe.

XVI. Zn., Wien, 9; 10. — V.: Fabrikant. Sch.: sehr gut. K.: sehr gut. L.: vielerlei, ohne Wahl. Z.: Soldaten, besonders Schlachtenbilder. Sp.: Zinnsoldaten, mit denen Zn. „Krieg spielen" kann. Nach diesen Andeutungen über die Interessenrichtungen dieses Knaben überrascht es nicht, wenn als seine Phantasievorstellung vom Beruf 1914 Ingenieur oder General angegeben wird, 1915 als Fortsetzung des zweiten Berufes der Offiziersstand erscheint. Als naive Berufsfreudigkeit muß man es bezeichnen, wenn Zn. „General" werden will, weil er „vom Pferde herab die vielen Tausend Mann sieht, die ihm alle folgen müssen". Dasselbe Motiv beherrscht auch die 1915 vorgenommene Berufswahl. Differenzierung vom Berufe des Vaters. Während die Versuchsperson Wr. bei der Enquete aus dem Jahre 1915 zwei Berufe in seiner Phantasie als erstrebenswert erfaßt hatte, fühlt sich Zn. im Jahre 1914 aus sachlichem Interesse zu dem Ingenieurstand hingezogen; er gibt ihn aber bald auf, um den Offiziersstand zu wählen. —

Die folgenden Ausführungen dienen dazu, die manchmal etwas zu skizzenhaft gehaltene Individualitätenliste zu erläutern. So sei z. B. die Wahl der Termini für die Motive erklärt. Wenn ein Knabe Arzt werden will, weil er wissen möchte, wie der Mensch im Innern aussieht, so kann man dieses erst in der Zukunft sich verwirklichende Interesse, das möglicherweise schon nächstes Jahr durch ein anderes abgelöst wird, als ein sachliches bezeichnen. Von demselben Interesse kann gesprochen werden, wenn ein anderer Knabe Ingenieur werden will, um Brücken zeichnen und bauen zu können. Damit soll aber keineswegs angedeutet werden, daß der betreffende Schüler jetzt schon die Schwierigkeiten ermißt, die mit dem gewählten Berufe verbunden sind. Jedenfalls ist aber das sachlich begründete Interesse höher zu werten als die naive Berufsfreudigkeit, die manche Berufswahlen motiviert. So möchte ein Knabe Dominikanerpriester deshalb werden, weil dieser Beruf für ihn der schönste ist. Ein Erfassen der in demselben liegenden Aufgaben und Pflichten läßt sich da nicht im geringsten nachweisen. In diesem wie in analogen Berufswahlen verschönert eben die kindliche Phantasie den Träger eines Idealberufes. Begrifflich mit dem Motive der naiven Berufsfreudigkeit hängt wohl auch die Lust an der Ortsveränderung zusammen. „Ich will bei der Marine als Soldat dienen, weil ich gern auf dem Meere fahre", schreibt ein Knabe. Er steht nur unter dem Eindruck des mit seinem gewählten Berufe verbundenen Angenehmen! — Ehe die ethischen Motive besprochen werden, sei auf das eng damit verwandte „Reichtumsideal" verwiesen, das einem Schüler als Leitstern in der noch unklaren Zukunft vorschwebte. Obwohl die ethischen Motive, wie zu erwarten war, nur spärlich vorkommen, so lassen sich immerhin drei Arten unterscheiden: a) Vaterlandsliebe; b) Nächstenliebe; c) Liebe zur unbeseelten Natur. Beispiele hierfür zu

bringen ist überflüssig, da sie ja bei den betreffenden Versuchspersonen in der Individualitätenliste jedesmal erwähnt wurden. (Vgl. Nr. IX, X, XI, XII, XIV u. XV.)

§ III. Die Berufsarten.

Wenn die Gesellschaft nach den drei Ständen (Nähr-, Lehr- und Wehrstand) eingeteilt wird und die Berufswahlen der Versuchspersonen der vorliegenden Aufstellung entsprechend klassifiziert werden, so zeigt es sich, daß den mit körperlicher Arbeit vornehmlich verbundenen Nährstand kein Schüler erwählt hat[1]). Auf den Lehrstand entfallen 9 Wahlen, d. h. 56,2 %, und zwar haben gewählt: a) den Ingenieurberuf die Schüler Ks., Kr. und Wr., den Beruf des Arztes Br. u. Rf., den geistlichen Stand Kl., Astronom will Sr. werden, Naturforscher Zd. und Bankdirektor Bn. Der Wehrstand erscheint 7 Schülern, d. h. 43,8 %, als begehrenswert: die Knaben Fr., Hr., Lr., Mz. und Zn. wollen Offizier, Of. will Marinesoldat und Ci. Soldat überhaupt werden. Es sei angemerkt, daß keiner der Väter der 16 Versuchspersonen dem Nährstande angehört, wie denn überhaupt alle Knaben den sogenannten geistig arbeitenden Ständen angehören. Der Wehrstand oder der Kämpfer-Beruf vereinigt eine relativ große Anzahl von Nennungen auf sich; das hat zunächst seinen Grund in der allgemein psychologischen Tatsache, daß die vorwiegende Tätigkeit desselben die Bewegung, der Kampf, das Überragen der anderen für Knaben im neunten bis zehnten Lebensjahre charakteristisch ist.

§ IV. Korrelationen.

Wohl zum ersten Male wird in dieser Untersuchung über das Berufsideal von Schulkindern auf leicht aufzudeckende Korrelationen hingewiesen. Die im Rahmen der eingangs erwähnten Psychographie einer Schulklasse durchgeführten Enqueten über die Lieblingslektüre, das liebste Spielzeug, den liebsten Freund und die Beobachtung der sogenannten freien Zeichnungen gestatten im Verein mit der Berücksichtigung des körperlichen und geistigen Habitus der Versuchspersonen und mit Heranziehung des Berufes des Vaters der Versuchsperson das Gesamtbild der Psyche jedes Schülers zu vervollständigen und die Wahl des Berufes in der Phantasievorstellung besser zu bewerten und zu verstehen.

I. Was nun zunächst den Einfluß des väterlichen Berufes auf die Berufswahl des Sohnes betrifft, so läßt sich zahlenmäßig nur in 2 von 16 Fällen ein Einfluß nachweisen, und zwar bei den Versuchspersonen: Bn. und Ci., bei Mz. ist der Einfluß gewiß nur sekundärer Natur. (Daß Ks. den älteren Bruder, Rf. den Großvater als Idealgestalt nacheifern wollten, wurde angeführt.) Da in 14 Fällen deutlich eine Differenzierung vom väterlichen Berufe vorliegt, so spricht das vorliegende Material eher für die von Lucy Hoesch-Ernst auf dem III. Kongreß für Jugendbildung und Jugendkunde in Breslau 1913 vorgetragene Ansicht, wonach das Hervortretendste an ihrer mit amerikanischen Kindern gewonnenen Enquete über das Ideal die überaus starke Betonung des „Mutterideals" wäre. [Vgl. den Vorbericht (Leipzig, Teubner) S. 36.] Eine Entwicklung der 1914 konstatierten Differenzierung zur Identifizierung im Jahre 1915 kann nicht nachgewiesen werden[2]).

[1]) Dieselbe Geringschätzung registriert auch Meumann, ebenda S. 630.

[2]) Auch die Gefühlsambivalenz zwischen Sohn und Vater im Sinne S. Freuds

II. Auf Grund der eingehenden schulärztlichen Untersuchung der Versuchspersonen, die Herr Sanitätsrat Dr. med. W. Lorenz vorzunehmen die Güte hatte und deren Ergebnis ein Urteil über die körperliche Konstitution jedes Schülers war, läßt sich bei einigen Schülern wenigstens eine mutmaßliche Korrelation zwischen Körperkonstitution und Berufswahl aufzeigen. Ist es nicht seltsam, daß gerade jene zwei Knaben, deren ärztlicher Befund „schlecht" lautete, Arzt werden wollen? Dürfte nicht die eigene Minderwertigkeit des körperlichen Habitus, die sie zu empfinden leider oft Gelegenheit haben, sie beeinflußt haben, den armen, kranken Leuten ihre Hilfe in späteren Jahren zukommen zu lassen? Anderseits findet es der Beobachter jugendlicher Individualitäten erklärlich, daß den Wehrstand nur gesunde Knaben als Phantasievorstellung von ihrem Berufe hinstellen dürften, da ja mit diesem Berufe Eigenschaften (Geisteskraft, Abhärtung des Leibes, Gewöhnung an körperliche Anstrengungen u. a.) verbunden sind, die nur der Ausfluß des Bewußtseins vom Vollbesitze der Gesundheit sind. So zeigt es sich denn auch, daß keiner derjenigen Knaben, welche sich dem Wehrstande widmen wollen, von schlechter Konstitution ist; guter Konstitution erfreuen sich: Fr., Hr., Lr. und Of., sehr guter: Ci., Mz., und Zn., im ganzen 7 Schüler. Wenn diese Darlegung des mutmaßlichen Charakters entkleidet werden kann (und dazu gehört nicht viel Wagemut), so ist sie als eine Bestätigung der psychoanalytischen These von der Organminderwertigkeit anzusehen.

III. Ein Vergleich der Lieblingslektüre einzelner Schüler mit der Phantasievorstellung vom Berufe ergab, daß auch hier sich einige Beziehungen aufzeigen ließen. Der Schüler Kl. will Ordenspriester werden; seine Lieblingslektüre waren Heiligenlegenden. Kr., dessen Ideal in bezug auf den Beruf der Ingenieur ist, zieht Lektüre technischen Inhalts, wie sie in Kinderzeitschriften enthalten ist, jeder anderen vor. Der künftige Offizier (Versuchsperson Mz.) gewinnt besonderes Interesse an Kampfschilderungen. Lektüre von leicht wissenschaftlichem Charakter liest gern Sr., der Astronom werden will. Schließlich findet der gemütvoll veranlagte Zd., der Naturforscher werden will, Gefallen an Büchern, die von Tieren und Pflanzen handeln. Im Gesamtbilde der Individualität des einzelnen Knaben gewähren an und für sich bedeutungslosere Momente wie die Beziehung zur Lieblingslektüre einen nicht zu unterschätzenden Einblick in die Interessenentwicklung.

IV. Im Zusammenhang mit der Lieblingslektüre in ihrer Beziehung zum Berufsideale verdient auch die Vorliebe der Versuchspersonen für bestimmte Leistungen im freien Zeichnen eine kurze Erwähnung. Wenn auch nicht bei allen, so doch bei einigen von ihnen konnte der Klassenlehrer konstatieren, daß sie mit besonderer Sorgfalt im freien Zeichnen Motive wählten, die dem Gedankenkreise der Phantasievorstellung von ihrem Berufe verwandt waren. So zeichnete Ks., dessen Berufsideal derzeit im Ingenieur seinen Kulminationspunkt erreicht, besonders gern Häuser und Einrichtungsgegenstände. Kr., der denselben Beruf ergreifen will, übt seinen Scharfsinn im Zeichnen von Bilderrätseln, zu deren Lösung viel kombinierende Phantasie gehört. Of., der künftige

scheint, wie obige Zahlen lehren, gering zu sein. Vgl. S. Freud, Zur Psychologie des Gymnasiasten. Festschrift des Erzherzog-Rainer-Gymnasiums in Wien, 1915, S. 25.

Marinesoldat, zeichnet und malt Schiffe, während Zn., der im Offizier sein Berufsideal verkörpert sieht, Schlachtenbilder entwirft. Seiner Interessenrichtung entsprechend wählt Zd. Tiere und Blumen als Gegenstände seiner spontan ausgeführten Zeichnungen.

V. Die Vermutung, daß auch das liebste Spielzeug der meisten Versuchspersonen seinem Inhalte nach in den Ideenkreis eingreife, der von dem Berufsideal beherrscht wird, fand ihre Bestätigung, als das Material einer im Jahre 1914 durchgeführten Enquete über das liebste Spielzeug einer Durchsicht unterzogen wurde. Es zeigten sich da eine Reihe von auffallenden Korrelationen. Die Knaben Ks., Kr. und Wr. wollen, wie schon erwähnt wurde, Ingenieur werden; der erste „spielt am liebsten mit seiner Dampfmaschine", die beiden anderen beschäftigen sich gern mit dem Mechano-Spielkasten, mit dem sie kleine Maschinen bauen können. Zn., der in Begeisterung für den Offizierstand schwärmt, gewinnt mit seinen Zinnsoldaten Siege über vermeintliche Feinde. Nicht zu übersehen ist bei einigen Schülern, die als Motiv für einen Beruf nur die Freude an der Ortsveränderung angeben konnten, die Vorliebe für sich automatisch bewegende Spielsachen. So wollen Ci. (1914) und Of. (1915) „zur Marine gehen"; da sie in ihrer Stadtwohnung nicht leicht mit Schiffen spielen können, scheint sich diese Vorliebe für Bewegung in einem Feuerwehrwagen bzw. in einem Eisenbahnzuge abzureagieren. Der Schüler Lr., der aus demselben Grunde wie die zwei soeben Genannten Fabriksdirektor werden wollte, ergötzt sich auch an einem automatisch laufenden Eisenbahnzuge. Das allerdings nicht genauer beschriebene „Tierspiel" hat der Schüler Zd., der Zirkusdirektor, bzw. Naturforscher werden will, besonders lieb gewonnen. Des Reitens wegen möchte Hr. Offizier werden. Als Lieblingsspiel nennt er das Kegelspiel deshalb, weil er die Kugeln gern laufen sieht und er „stets" gewinnt. Vielleicht kann man gerade in dem letzterwähnten Motive verschleiert den wirklichen Grund für sein Berufsideal erblicken, wenn in Erwägung gezogen wird, daß ja gerade das Streben, befehlen zu können, über andere erhaben zu sein, der kindlichen Einsicht begehrenswert zu sein scheint, denn dadurch gleicht es den Erwachsenen, und diesen gleich zu kommen, ist ja bekanntermaßen die Triebfeder von zahlreichen, oft uns unverständlichen Betätigungen des Kindes.

VI. Es wäre wohl zu weit gegangen, wenn man bei einer so kleinen Anzahl von Versuchspersonen, wie sie durch zwei Jahre für die vorliegende Untersuchung zur Verfügung standen, Relationen zwischen dem Unterrichtserfolg und dem Motive des sachlichen Interesses ableiten wollte. Immerhin mag festgehalten werden, daß jene 6 Schüler (einer gab für 2 Berufe jedesmal dasselbe Motiv an), welche nach ihren Elaboraten zu schließen, von sachlichem Interesse in ihrer Berufswahl geleitet waren, auch sehr gute Schüler waren. Als Maßstab für die Wertung galt das Schulzeugnis vom Juli 1915.

§ V. Die Motive.

Nachdem in den vorausgehenden Paragraphen eine Beschreibung der kindlichen Individualitäten mit Rücksicht auf die Phantasievorstellung vom künftigen Berufe gegeben worden ist, die Berufsarten in ihrem numerischen Vorkommen übersichtlich dargestellt wurden und eine Reihe von mehr oder weniger

deutlichen Korrelationen aufgezeigt wurde, erübrigt noch der wichtigste Teil dieser Untersuchung einer Erörterung, nämlich die Motive. Die Wahl der hierfür gebrauchten Termini wurde weiter oben gerechtfertigt.

Eine Zusammenstellung der bei der Enquete aus dem Jahre 1915 angegebenen Motive bietet die folgende Übersicht:

	Nennung	%
1. Gelderwerb: Bn.	1	5,88
2. Berufsfreudigkeit, naive: Fr., Hr., Kl., Zn	4	23,5
Lust an der Ortsveränderung: Of.	1	5,88
3. Interesse, sachliches: Br., Ci., Ks., Kr., Sr., Wr. .	6	35,29
4. Motive, ethische:		
a) Vaterlandsliebe: Lr., Mz. . .		
b) Nächstenliebe: Rf., Wr. . . .	 5	29,4
c) Liebe zu den Tieren: Zd. . .		
Zusammen 17 Nennungen[1])		

Zu den vier Motivengruppen einige Bemerkungen! Trotz des geringen Umfanges der vorliegenden Enquete haben, wie im § III dargelegt wurde, 7 Knaben im Jahre 1915 den Kämpfer-Beruf gewählt, allerdings motivieren nur die Versuchspersonen IX und X ihre Wahl mit dem sittlichen Motive der Vaterlandsliebe. In den übrigen 5 Fällen leiteten naive Berufsfreudigkeit und sachliches Interessse, dessen wichtigste Komponente vielleicht ebenfalls die Liebe zum Vaterlande ist, die Versuchspersonen in ihrer Wahl. Heinrich Mayer, dessen Buch über Kinderideale schon vor Beginn des großen Krieges erschienen ist, erwähnt nur 5 Knaben, bei denen der Gedanke an das Vaterland auf die Berufswahl von entscheidendem Einflusse gewesen sein soll; das ist eine sehr geringe Zahl in seiner recht umfangreichen Enquete. Auch vom Motive der Nächstenliebe konstatiert Mayer (S. 101 ff.), daß es nur sporadisch vorkomme. In der vorliegenden Untersuchung dagegen findet es sich zweimal vor (11·76%), und zwar bei den Schülern Rf. und Wr. Ein 5. Schüler (Zd.) begründet seine Berufswahl ebenfalls mit einem ethischen Motive, mit der Liebe zu Tieren (5·88%).

Da obige Zusammenstellung sich nur auf die Motive aus dem Jahre 1915 bezieht, und es doch wissenswert ist, welchen Einfluß die welterregenden Ereignisse auf die kindliche Seele haben, schien es notwendig, zu eruieren, ob das Interesse dieser Knaben an dem im Jahre 1914 gewählten Berufe auch im Jahre 1915 dasselbe blieb, d. h. konstant war, oder ob eine Weiterentwicklung des Interesses (ob es evolutionistisch war) zu verzeichnen war. Was zunächst die Konstanz des Interesses betrifft, so muß erwähnt werden, daß die Motivation gleichbleiben oder sich auch im Laufe des Jahres geändert haben kann. Dasselbe Phänomen läßt sich bei der Evolution des Interesses beobachten.

[1]) Der Schüler Wr. hatte zwei Berufsideale angegeben.

I. Konstanz des Interesses vom März 1914 bis Juni 1915:

a) bei gleichbleibender Motivation:

Br.: Arzt (Interesse, sachl.), Bn.: Direktor (Gelderwerb), Kl.: Ordenspriester (Berufsfreudigkeit, naive), Ks.: Ingenieur (Interesse, sachl.), Kr.: Ingenieur (Interesse, sachl.), Rf.: Arzt (Motiv. eth.), Sr.: Astronom (Interesse, sachl.)
7 Fälle.

b) mit veränderter Motivation:

Hr.: 1914 — Offizier (Lust an der Ortsveränderung) — 1915 — Offizier (Berufsfreudigkeit, naive), Of.: 1914 — Soldat (eth. Motiv) — 1915 — Soldat (Lust an der Ortsveränderung) 2 Fälle.

Zusammen 9 Fälle.

Aus diesen 9 Belegen ist zu entnehmen, daß diese Schüler trotz des sich geltend machenden Einflusses der Schule, der Eltern und der sozialen und zeithistorischen Umwelt ihrer einmal gewählten Phantasievorstellung vom künftigen Beruf treu geblieben sind, obgleich bei zwei Schülern sich die Motivation geändert hat. Es wird Aufgabe des pädagogisch-psychologischen Laboratoriums sein, auch in den kommenden Jahren, solange als es möglich ist, diese neun Schüler jedesmal im Juni zu fragen, welcher Beruf ihnen jetzt als der erstrebenswerteste dünke. Auf diese Weise ist zu hoffen, daß es gelingt, wenigstens in einigen Fällen zu konstatieren, ob es sich bei der so frühzeitigen Berufswahl von Kindern nur um oft nicht genau bestimmbare Milieu- oder Unterrichtseinflüsse handelt oder ob ein einmal in der Phantasievorstellung konzipierter Entschluß sich allmählich in die Tat umzusetzen beginnt.

Wichtiger als die Konstanz im Interesse scheint die Evolution desselben zu sein, über die die nachstehende Übersicht orientiert:

II. Evolution des Interesses vom März 1914 bis Juni 1915:

a) bei gleichbleibender Motivation:

Fr.: 1914 — Lehrer (Berufsfreudigkeit), 1915 — Offizier (dto.).
Zd.: 1914 — Zirkusdirektor (eth. Motiv), 1915 — Naturforscher (dto.)
Zn.: 1914 — Ingenieur (Berufsfreudigkeit), 1915 — Offizier (dto.).
Im ganzen 3 Fälle.

b) mit veränderter Motivation:

Ci.: 1914 — Matrose (Ortsveränderung), 1915 — Soldat (eth. Motiv).
Lr.: 1914 — Fabriksdirektor (Ortsveränderung), 1915 — Offizier (eth. Motiv).
Mz.: 1914 — Ingenieur (Interesse, sachl.), 1915 — Offizier (eth. Motiv).
Wr.: 1914 — Bergmann (Ortsveränderung), 1915 — a) Ingenieur (Int., sachl.); b) Advokat (eth. Motiv).
Im ganzen 4 Fälle.

Leider läßt sich nicht feststellen, welche Umstände diese Veränderungen hervorgerufen haben, so wertvoll als dies auch für die Charakterisierung der Wertsuggestion wäre. Die Untersuchung muß sich daher bei der Tatsache bescheiden, nachgewiesen zu haben, daß sieben von sechzehn Schülern ihren im

vorigen Jahre gewählten Beruf aufgegeben haben. Da im allgemeinen von einem großen Einflusse des europäischen Krieges gesprochen wird, so ist es nun wohl angebracht, aus der Zusammenstellung II jene Fälle herauszugreifen und zu betrachten, in denen offenkundig die im Kämpfer-Beruf gipfelnde Evolution durch die zeitgeschichtlichen Verhältnisse bedingt ist.

a) Den bürgerlichen Beruf vertauschten mit dem Kämpfer-Beruf, ohne aber denselben in sittlicher Weise zu motivieren:

Fr.: Lehrer — Offizier (Berufsfreudigkeit, naive).

Zn.: Ingenieur — Offizier (Berufsfreudigkeit, naive).

b) Den bürgerlichen Beruf gaben auf und motivierten diese Wahl mit einem ethischen Motiv:

Ci.: Matrose (außerethisches Motiv) — Soldat (eth. Motiv).

Lr.: Fabriksdirektor (außerethisches Motiv) — Offizier (eth. Motiv).

Mz.: Ingenieur (außerethisches Motiv) — Offizier (eth. Motiv).

Wenn nun die zwei unter a) angeführten Fälle, in denen außerethische Motive bestimmend auf die Berufswahl eingewirkt haben, ausgeschieden werden, so verbleiben im ganzen drei Schüler, von denen man sagen kann, daß sie Liebe zum Vaterlande bestimmte, den Beruf zu ändern. Dem Vaterlande zu helfen, es zu beschützen (in dieser Zeit des Krieges), das sind die Grundgedanken ihrer Motivierungen.

§ VI. Schluß.

Am Ende dieser Studie zur Individualpsychologie angelangt, muß nochmals betont werden, daß es sich in diesen Enuntiationen der Versuchspersonen nur um Phantasievorstellungen von neun- bis zehnjährigen Knaben handelt und daß jene dreizehn Schüler, welche ihre Berufswahl mit außerpatriotischen Beweggründen motivierten, deshalb nicht weniger bereitwillig sein dürften, ihr Alles dem Vaterlande aufzuopfern.

Als Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung verdienen nun festgehalten zu werden:

I. Die Tatsache, daß nur ungefähr ein Drittel (genauer 29,4%) dieser Schüler sich von ethischen Motiven überhaupt bei der in der Phantasievorstellung in so jungen Jahren getroffenen Berufswahl leiten ließen. In seinem Referate über die Arbeit des Amerikaners Monroe konnte Meumann (Vorlesungen, I^2 630) ein relativ so günstiges Ergebnis bei amerikanischen Kindern, von denen ein Teil älter war als die Knaben dieser Enquete, nicht verzeichnen, so daß dieser Gelehrte zur Ansicht neigte, Selbstlosigkeit als ethisches Motiv scheine erst ein Produkt der reiferen Entwicklung zu sein.

II. lehrt diese Untersuchung, die durch Aufzeigung von Korrelationen zwischen der Berufswahl und dem väterlichen Berufe, der körperlichen Konstitution, der Lieblingslektüre, dem liebsten Spielzeuge, dem freien Zeichnen und dem Unterrichtserfolg eine möglichst eingehende Analyse der kindlichen Individualität anstrebt, daß nach der Evolution des Interesses mit veränderter Motivation der Krieg nicht einmal in seinem Gegenwartsgeschehen eine so nachhaltige Wirkung auf das sittliche Bewußtsein dieser Kinder ausgeübt hat (bis zum Tage der experimen-

tellen Aufnahme wenigstens!), wie manche pädagogische Autoren anzunehmen sich berechtigt fühlen. Denn wenn unter den 16 Knaben der vorliegenden Enquete nur drei ihren Idealberuf aus dem Jahre 1914 (vor Beginn des Krieges) unter dem Eindruck der gewaltigen Ereignisse des Weltkrieges aufgeben und, von Vaterlandsliebe geleitet, den Beruf des Soldaten wählen, durch welche Wahl bekanntermaßen die Aufopferung fürs Vaterland am stärksten zum Ausdruck gelangt, so ist diese Änderung im Berufsideale weder numerisch noch qualitativ (keine sprunghafte Evolution des Interesses!) so auffällig, daß jene pädagogischen Schriftsteller sich im Recht befänden, die im Kriege einen „pädagogischen Bundesgenossen" vom hohen Werte zu sehen glauben.

Welche ungemein hohe Aufgabe der Erziehung während und nach dem Kriege zukommt, das hat Mackensen in einem Schreiben an einen Lehrer und dessen Schüler angedeutet, wenn er sagt: „Machen Sie den Jungens klar, daß es die Aufgabe der deutschen Jugend von heute sein wird, die sittlichen und religiösen Kräfte im Volke lebendig zu erhalten, welche ihr die Not, aber auch die Größe ihres gegenwärtigen Erlebens als das Geheimnis der Unbesiegbarkeit eines Volkes offenbaren".

Über die religiösen Vorstellungen in der reifenden Jugend.

Von Albert Huth.

Gustav Deuchler hat als Methoden der psychologisch-pädagogischen Forschung im Gebiete des Religionsunterrichtes angegeben: die Beobachtung des religiösen Verhaltens, durchsichtige Dialoge und sorgfältiges Registrieren der Stellungnahme im Unterrichtsgespräch. Sowie im allgemeinen die Verhältnisse an Volks- und Mittelschulen liegen, werden dies auch die einzig brauchbaren Methoden sein. Mit direktem Befragen wird man nichts ausrichten können — man erhält entweder keine Antwort oder lediglich eine Reproduktion auswendig gelernter Katechismuswahrheiten. — Die Sachlage ändert sich mit einem Schlage, wenn das Verhältnis zwischen Schüler und Lehrer ein anderes wird. In einer Klasse, in der der Lehrer der beste Freund seiner Schutzbefohlenen ist, in der vollkommen offene Aussprache, vollkommen freies Fragerecht herrscht — da kann man mit viel mehr Aussicht auf Erfolg direkt von religiösen Vorstellungen zu sprechen beginnen, ohne befürchten zu müssen, nur die alte eingelernte Leier hören zu bekommen. Eine solche Klasse ist aber heutzutage — leider, leider! — noch so sehr eine Seltenheit, daß wir mit einigen Worten ihr Wesen näher erläutern müssen. In meiner Klasse gibt es einfach gar nichts, das zwischen Schülern und mir nicht besprochen werden dürfte. Ich sage das vollkommen ohne Einschränkung — wir haben über Sexualprobleme, über Politik, über religionsphilosophische Probleme gesprochen — wie eben Freunde miteinander sprechen. Die Kinder wissen von mir alles, was sie wissen wollen, von meinen Verhältnissen, meinen Idealen usw. — und ich weiß von ihnen alles, was mir wissenswert erscheint. Außerhalb der Schulzeit leben wir natürlich auch zusammen, wir besuchen uns gegenseitig, machen gemeinsame Ausflüge — mit einem Wort — wir sind recht,

recht gute Freunde. Ich bin sogar so weit gegangen, einzelnen ausgewählten Zöglingen zu erlauben, daß sie „Du" zu mir sagen — eben, um das vollkommene Freundschaftsverhältnis auch äußerlich zum Ausdruck kommen zu lassen. Über die Gründe und Folgen dieser Maßnahmen hoffe ich mich in einem besonderen Aufsatz genauer auslassen zu können, hier kommt es nur darauf an, daß in einer so gearteten Klasse ohne psychologische Bedenken auch religiöse Fragen aufs Tapet gebracht werden können. Ich fing die Sache ungefähr so an: „In meiner Bücherei steht eine Anzahl von Büchern, die von Gott und von Jesus erzählen. Da habe ich z. B. die Biblische Geschichte, die ihr ja alle kennt, dann die Bibel selbst, aus der die Biblische Geschichte herausgenommen worden ist, dann Erklärungen zur Biblischen Geschichte, Karten dazu, Bücher von Luther und Erklärungen dazu usw. Das alles sind Bücher über die Religion, Religionsbücher wollen wir kurz sagen. Neben die Religionsbücher habe ich andere Bücher gestellt, die auch mit Religion zu schaffen haben. Da habe ich z. B. ein Buch, in dem erzählt einer, was er sich über die Biblische Geschichte denkt. In einem anderen hören wir, was sich einer über den Katechismus gedacht hat usw. Das ist eine zweite Reihe von Büchern: Bücher, in denen Erwachsene schreiben, was sie sich über die Religion denken. Nun sollte man meinen, daß noch eine dritte Reihe von Büchern käme: Bücher, in denen steht, was sich Kinder über die Religion denken. Solche Bücher habe ich aber nicht. Nicht ein einziges. Und wißt ihr, warum ich keines habe? Weil es keine gibt. Noch gar niemand hat aufgeschrieben, was sich die Kinder von der Religion denken. Das ist doch ein großer Fehler! Wollen wir ihn ausbessern? Was meint ihr, vielleicht könnte ich ein Buch darüber schreiben, was sich Kinder über Religion denken. Wollt ihr mir dabei helfen??" —— Lebhafte Zustimmung — dann kurze Unterhaltung darüber, wie wir's am besten machen, mit dem Ergebnis, daß ich Fragen vorlegen soll, die die Kinder beantworten wollen. Es waren etwa 12—13jährige Münchener Knaben, die ich vor mir hatte — ihnen wollte ich nun gleich die grundlegendsten religionsphilosophischen Probleme unterbreiten, um nach Durchsicht der einlaufenden Antworten zu differenzieren und so allmählich zu einem durchgearbeiteten Fragebogen über die religiösen Vorstellungen unserer Pubeszenten zu gelangen. Eine Woche nach der geschilderten Einführung mußte ich zum Heeresdienste einrücken, meine Versuche blieben in den Kinderschuhen stecken. Immerhin zeigen die bis dahin schon eingelaufenen Antworten, daß die Schüler mit voller Aufrichtigkeit ihre Meinungen enthüllt haben; sie beweisen, daß in Klassen mit Freundschaftsverhältnis zwischen Lehrer und Schüler auch direktes Befragen über religiöse Angelegenheiten Früchte zeitigen kann.

Meine erste Frage lautete: Wie ist die Welt entstanden? Ihre Beantwortung wurde durch den vorhergegangenen mathematisch-geographischen Unterricht stark beeinflußt; die weitaus meisten Schüler liefen auf die Kant-Laplacesche Theorie hinaus. Ich gebe eine Blütenlese aus den Kinderaufzeichnungen: „Die Erde war früher vielleicht noch feuerflüssig, dann löste sie sich von der Sonne ab und erkaltete so nach und nach. — Im Innern ist noch ein Teil flüssig." — Über das Lebensalter der Erde gehen die Meinungen auseinander: „Die Erde war vielleicht eine feurig-flüssige Kugel, welche in der Luft herumschwebte und nach Millionen von Jahren erkaltet ist. — Die Erde war früher ein feurig-flüssiger Ballen; nach vielen tausend Jahren wurde er abgekühlt. —

Die Erde ist einige Jahrtausende im kalten Weltenraume herumgeflogen und dadurch erkaltet. — Im Laufe der vielen Jahrtausende ist die Erde erkaltet." — Daß die Luft zur Erde gehört, wird den Kindern kaum bewußt, immer wieder lassen sie die Erde „in der Luft herumfliegen", nur bei einem Schüler „schwebt sie im kalten unendlichen Weltenraum". — Die Sonne wird mehrfach deutlich als Zentralgestirn empfunden: „Die Erde war ein feurig-flüssiger Ball, der sich von der Sonne abgelöst hat." Als Ursache der Ablösung unseres Planeten von der Sonne wird jedoch nicht die Zentrifugalkraft genannt: „Die Welt entstand aus einer großen feurig-flüssigen Kugel, die vielleicht in Bewegung gesetzt wurde und durch die Reibung in Stücke zerfiel. — Ich denke mir, daß die Welt früher eine ganz ungeheure feurig-flüssige Kugel war; vielleicht wurde diese in Bewegung gesetzt, so daß sie durch die Reibung mit der Luft allmählich in Stücke zerfiel. So kann (vom Schüler drei Mal unterstrichen) die Sonne und die Erde und all die anderen Weltkörper entstanden sein." Verschiedene Schüler sezieren den in der Frage enthaltenen Begriff „Welt", sie erklären die Gebirgsbildung durch Zusammenziehen der erkaltenden Erdrinde: „Die Erde hat sich zusammengezogen und hat Runzeln bekommen, dadurch entstanden Berge." — „Die Erde war ein feurig-flüssiger Ballen, aus dem sich nach und nach Steine, Meere, Tiere und andere Gegenstände gebildet haben." — „. . . . aus der sich Tiere und Meere gebildet haben." — „Durch den Einfluß der Wärme, die die Sonne spendete, und den Regen entwickelten sich Pflanzen und durch die Pflanzen die Tiere und durch die Tiere der Mensch. So mag es vielleicht auf anderen Sternen auch gegangen sein." — „Aus der Erde werden die Pflanzen, daraus nach und nach Tiere, dann immer wieder gescheitere Tiere mit besseren Sinnen." Interessant ist folgende mehr kulturhistorisch-biologische Auffassung: „Zuerst war es eine Wüste, nach und nach erfand man Holzhütten und immer mehr vergrößerte man die Welt (gemeint ist die allmähliche Erweiterung des Gesichtskreises der Urvölker). Es wuchsen Bäume, von denen fiel der Samen ab und der Wind vertrieb den Samen und wo er liegen blieb, wuchsen wieder Bäume, so geht es weiter. Das weibliche Tier trägt das neugeborene Kind lange in seinem Bauch herum und gibt ihm alle die Milch, bis es vollständig aufgezogen ist. Ebenso ist es auch bei den Blumen. Die Blume trägt in dem Fruchtknoten den Samen und wenn die Blume abfällt, so verweht es auch den Samen und es kommen wieder frische Blumen heraus." — — — Diesen mehr wissenschaftlich angehauchten Erklärungsversuchen stehen die Kinder gegenüber, die am biblischen Schöpfungsbericht festhalten: „Gott ist auf die Welt gekommen und hat Pflanzen und Tiere geschaffen." — „Zuerst war es auf der Erde Nacht, dann sah man die Sonne und es war dann Licht." — „Im Anfang war die Erde wüst, da schuf Gott die Sonne, dann ein Wasser und so entstand die Erde." — „Gott hat aus der feurig-flüssigen Kugel eine Welt geschaffen" (ist das nicht eine hübsche Umschreibung der Umwandlung des Chaos in den Kosmos?) — „Ich denke mir, daß die Welt zuerst eine Wüste war (das biblische „war wüste und leer" wird umgedeutet zur geographisch bekannten „Wüste"), dann hat Gott den Adam und Eva geschaffen und auch Tiere. Dann allmählich, denke ich mir, ist nach und nach die Welt entstanden." Eine dritte Gruppe von Schülern bietet abweichende Erklärungen der Weltschöpfung; einer klebt noch am Ptolemäischen Weltsystem: „Durch die Reibung mit der Luft zerfiel die Erde in die verschiedenen Weltteile: Sonne,

Mond, Mars und verschiedene andere." Von selbständigem Denken zeugt eine Weltanschauung, nach der die Welt „durch Verdichtung aus Staubregen" entstanden ist; vielleicht hat der Betreffende von Nebelflecken gelesen. Unverständlich bleibt mir die Antwort: „Die Welt ist aus einer Insel entstanden" — leider hatte ich keine Gelegenheit mehr, näher nachzuforschen. — Die letzte Schülergruppe endlich (drei Schüler nur) erklärt, über die Weltschöpfung nichts zu wissen, oder gar kategorisch: „Das weiß man nicht." — So erhielt ich auf die Frage nach der Entstehung der Welt vier Gruppen von Antworten:

1. Kant-Laplacesche Theorie mit dem Zusatz: Pflanzenreich aus Steinreich, Tierreich aus Pflanzenreich.
2. Biblischer Schöpfungsbericht.
3. Eigene Anschauungen.
4. Ignoramus.

Die zweite Frage (Wie ist der Mensch entstanden?) ließ zwei Auffassungen zu: einzelne Schüler dachten an den Menschen als Einzelwesen, die anderen an die Gattung homo sapiens. Die meisten Antworten lassen einen oft falsch verstandenen Darwinismus erkennen: „Aus den einfachen Pflanzen wurden immer vollkommenere, dann ein kleines Wesen, das sich fortbewegen konnte, das wurde dann immer wieder vollkommener und brachte immer wieder Samen. Aus diesem kleinen Tier entstand ein größeres, dadurch ein Affe und aus diesem der Mensch durch immer weitere Vervollkommnung." — „Der Mensch entstand aus einem Tier." — „Der Mensch stammt vom Affen, vom Orang-Utang ab, weil er den Affen ähnelt." — „Der Mensch war ein Tier, das man jetzt Mensch nennt." — „Es ist kein Mensch entstanden, man nennt uns halt Menschen." — „Durch die Pflanzen entstanden die Tiere und durch die Tiere der Mensch. Der Mensch ist nur ein hochentwickeltes Tier." — „Menschen waren menschenähnliche Tiere, die mit der Zeit veraltert sind und später als Menschen erklärt wurden." — „Ich meine, daß es vor vielen Jahrtausenden Tiere gegeben hat, die sich immer mehr entwickelten und allmählich denken konnten. Man hieß sie halt Mensch. So denke ich mir, daß die Menschen von den Tieren abstammen." — — Drei Schüler kramen ihr Wissen oder Nichtwissen vom Zeugungsakt aus: „Der Mensch vermehrt sich immer durch den Samen." — „Der Storch bringt die Menschen nicht, das glaube ich nicht!" (Welche Unsumme von schwerwiegenden Kinderfragen enthält doch dieser eine Satz! Ist er nicht geradezu eine Anklage gegen alle die Berufenen, die es dem Knaben zur rechten Zeit hätten sagen sollen und ihre Pflicht nicht erfüllten?) — „Der Mensch kann nur entstehen, wenn der Same in den Leib der Mutter kommt." — Der biblische Schöpfungsbericht wird von einigen Schülern abgelehnt: „Die Schöpfung kann ich nicht recht glauben." — „Daß Gott Adam und Eva erschaffen hat, glaube ich nicht." — — — Andere sind reine Materialisten: „Der Mensch ist aus Erde; wenn er stirbt, verfault er und wird wieder zur Erde." — Einer hat die Frage mißverstanden: „Der Mensch hat ein festes Knochengerüst. Damit die Knochen zusammenhalten, sind sie mit Mark verbunden. Sonst weiß ich nichts." — Neun Schüler — bei diesem Material haben ja allerdings Zahlen keinen Wert, die könnten erst beim richtig durchgeführten Versuch Berücksichtigung finden — bekennen ihre Unwissenheit: „Die Erschaffung der Menschen kann ich mir nicht vorstellen." — „Mir ist die Sache ganz unklar." —

„Das kann ich mir nicht erklären, weil ich es nicht weiß.“ — „Ich kann mir nichts denken.“ — — — Als Typen der Schüleransichten über die Entstehung des Menschen erhalten wir somit nur drei:

1. Darwinismus,
2. Materialismus,
3. Zeugungsakt,
4. Unkenntnis.

Die nächsten drei Fragen beschäftigen sich mit dem Christusproblem. Jesu Geburt wird im biblischen Sinne gedeutet: „Ich glaube, es ist eine unnatürliche Geburt.“ — „Er hatte keine Sünde und wird deshalb mit Recht Gottes Sohn genannt.“ Aber schon nahen die Zweifler: „Woher kann Christus kommen, wenn Gott ein Geist ist und Joseph sein Pflegevater war?“ Mündlich erhielt ich dazu näheren Aufschluß: „Ein Geist kann die Zeugung nicht vollführt haben und Joseph soll nicht sein Vater gewesen sein — also?“ — Noch einen Schritt weiter gehen andere Schüler: „Jesus ist nicht anders geboren wie die anderen Kinder auch.“ — „Joseph hat der Maria den Samen gegeben.“ — Die übrigen Kinder erklären ihr Nichtwissen: „Das kann ich mir nicht recht vorstellen.“ Wir erkennen drei Stufen:

1. Jesus der Gottmensch.
2. Zweifler.
3. Natürliche Geburt.
4. Nichtwisser.

Reicheres Material lief auf die Frage nach den Wundern Jesu ein. Um mit den Radikalsten zu beginnen: „Alle Jesuwunder in der Biblischen Geschichte sind nicht wahr.“ — „Ich glaube nicht, daß Jesus so viele Dinge getan hat, wie es in der Biblischen Geschichte steht.“ — „Ich glaube nicht, daß Jesus Wunder tut.“ — „Die Wunder Jesu glaube ich nicht, weil ich sie mir nicht vorstellen kann.“ — „Von den Wundern Jesu glaube ich nichts, das kann nicht wahr sein.“ — — Eine Schülergruppe erklärt die Wunder für Fälschungen der Jünger: „Die Jünger faßten halt die Dinge, die er vollbrachte, für Wunder auf.“ — „Ich glaube nicht, daß Jesus Wunder tut, sondern nur, daß er Dinge vollbrachte, welche den Jüngern als Wunder vorkamen.“ — — Natürliche Erklärungen der Wunder werden versucht, so beim Fischzug des Petrus: „Die Fischer fuhren am Ufer, aber die Fische hatten sich in der Mitte des Sees zusammengezogen. Das hat Jesus gewußt und hat zu ihnen gesagt, sie sollen in die Mitte fahren. Deshalb haben sie so viele Fische gefangen.“ — „Jesus muß ein ganz gescheiter Mann gewesen sein, er wußte ganz genau, daß die Fische in der Mitte des Sees sind, weil es ihnen am Ufer zu warm war.“ — Beim Töchterlein des Jairus: „Das Kind war anscheinend tot, Jesus war aber ein geschickter Arzt und brachte das Mädchen wieder ins Leben, denn es war nur Starrkrampf.“ Die Heilung des Gichtbrüchigen: „Jesus hat wahrscheinlich die Heilkunde sehr gut gewußt. Da hat er vielleicht einen Griff gewußt, da ist er wieder gesund geworden.“ — „Der Jüngling (zu Nain) hat vielleicht nur einen Starrkrampf gehabt und Jesus hat gewußt, wann er wieder aufwacht und darum ist der Jüngling wieder aufgewacht.“ — „Jesus war ein sehr kluger Mann, der die Naturereignisse bestimmt voraussagen konnte, so konnte er z. B. bestimmt voraussagen, daß in den nächsten Sekunden ein Windwechsel erfolgen würde und eine Glättung der See her-

vorrufen würde ." — Hochzeit zu Kana: „Jesus ließ in zwei Krüge reines Wasser füllen und in einen Krug starken Wein. Das vermengte er dann im Geheimen", hier wird Christus gewissermaßen zum Betrüger, zum Taschenspieler gestempelt. — Die „Heilung des Kranken geschah durch Hypnose". — -- — Ein dritter Typ endlich beurteilt eine große Zahl von Wundern ohne Urteilsbegründung: „Jesus konnte nicht am Wasser stehen, das Wandeln auf dem Meere glaube ich nicht. Ich kann mir nicht erklären, daß Jesus in der Wüste Brot aus Steinen machte. Jüngling zu Nain: bin ich noch im unklaren. Die Hochzeit zu Kana glaube ich nicht. Die Stillung des Sturmes glaube ich nicht. Die Heilung des Blindgeborenen glaube ich. Die Auferweckung des Lazarus glaube ich, daß es wahr ist. Die Speisung der 5000 ist mir unklar; das wird nicht wahr sein usw." Ein Einziger erklärt, über alle Jesuwunder nichts zu wissen. Wir erhalten für die Wunder Jesu:

1. Natürliche Erklärung.
2. Fälschung der Jünger.
3. Leugnung des Wunders.

Als dritte Jesufrage brachte ich naturgemäß: „Warum starb Jesus? Nun hatte ich für alle 7 Fragen zusammen nur eine gute halbe Stunde Zeit verwenden können, ich hatte vor, den Kindern in den allernächsten Tagen Gelegenheit zur Fortsetzung ihrer Aufschreibungen zu geben. Meine Einberufung verhinderte dies — infolgedessen habe ich für die folgenden Fragen nur äußerst geringfügiges und gesiebtes Material erhalten. Die Frage nach Jesu Tod wurde entweder unbestimmt oder in biblischem Sinne beantwortet: „Er starb für die Menschen und zeigte ihnen, daß er Gottes Sohn ist. Weil er den Menschen die Sünden vergeben wollte." Im ganzen habe ich nur 4 Schülerantworten zu verzeichnen.

Als sechste Frage hatte ich die dritte Person in der Gottheit erwählt. („Wer ist der heilige Geist?" Ich erhielt nur biblische Antworten: „Ich glaube, daß der heilige Geist Gott ist." „Er ist der unsichtbare Geist Gottes, der die Menschen zur Erkenntnis bringt."

Die letzte Frage bezog sich auf das Gebet („Betest du? Was? Warum?"): „Ich bete früh und abends." — „Ich bete zu Gott, daß er mir in Gefahr, Not usw. hilft; ich bete am Abend, morgens und mittags."

Es wäre naturgemäß vollkommen verfrüht, auf dieses äußerst lückenhafte Material irgendwelche Folgerungen bauen zu wollen. Ich veröffentliche meinen Vorversuch nur deshalb, weil ich augenblicklich nicht in der Lage bin, psychologisch praktisch zu arbeiten, und weil ich hoffe, daß durch meine bescheidenen Anfänge andere zu rüstigem Fortschreiten auf ähnlichem Wege aufgemuntert werden könnten. Die gewählten sieben Fragen scheinen mir passend ausgesucht zu sein[1]); es handelt sich jetzt darum, zu jeder Frage eine große Zahl von Unter-

[1]) Die Fragen „Was denkst du von Jesu Geburt?" — „Wie erklärst du dir die Wunder Jesu?" und die Frage nach dem Gebet sind subjektiv gestellt, weil die objektive Fassung für Kinder ungeeignet erscheint. Man könnte ja schließlich fragen: „Wie wurde Jesus geboren" — „Wie waren Jesu Wunder möglich" — „Welches Gebet ist das beste" — aber man wird nicht so unmittelbare Antworten erhalten wie bei subjektiver Fragestellung. Ganz besonders die Frage nach dem Gebet kann nicht gut objektiv gegeben werden, weil sie sonst entweder zu abstrakt oder suggestiv wird. Mit den Worten „Welches Gebet" ist für viele Kinder die Tatsache des Betens schon gegeben — wenn sie auch in Wirklichkeit nicht beten. Ich halte darum die gestellten subjektiven Fragen für besser.

fragen festzustellen. Schon meine unvollständigen Aufzeichnungen bieten Anregungen dazu. Den kleinen Kulturhistoriker, der da schreibt „Zuerst war es eine Wüste usw." würde ich fragen: „Wo kam die Wüste her?"; die Bibelbekenner würde ich durch weitere Fragen daraufhin prüfen, ob ihre Überzeugung wirklich standhält. Ganz besonders würde ich mir die Nichtwisser heranziehen und sie zu Äußerungen zu bewegen suchen.

Ein Resultat haben meine Voruntersuchungen schon unumstößlich sicher bewiesen: daß im religiösen Leben unserer Pubeszenten alles voller Zweifel und Fragen steckt, in noch viel größerem Maße, als man gemeinhin anzunehmen geneigt ist. Nur die wenigsten Schüler bewegen sich in den Gedankengängen des Religionsunterrichtes; viele schweben völlig im unklaren und eine gar nicht geringe Zahl verneint die Lehren der Kirche. Dieses Ergebnis läßt hoffen, daß wir auf Grund der völlig durchgeführten Untersuchung zu einer Reihe von Reformforderungen für den Religionsunterricht kommen werden. Es wird sich wahrscheinlich zeigen, daß die bisherige Methode des konfessionellen Religionsunterrichtes, nach der den Kindern eine bestimmte festgelegte Lehre dogmatisch übermittelt wird, unhaltbar ist, daß vielmehr nicht eine bestimmte Lösung, sondern eine Anleitung zur Auffindung einer Lösung Gegenstand des Unterrichtes sein muß. Nicht eine wissenschaftliche Systematik ist einzudrillen, sondern die ewigen Probleme des Menschengeschlechtes sind vor den Kinderherzen aufzurollen. Wir werden Folgerungen für die Methodik des Religionsunterrichtes ziehen können, der sich jedenfalls nicht mehr in der Welt abstrakter Begriffe, sondern im Kreise praktischer Lebensfragen bewegen wird. Wir werden unsere Schüler als Suchende aus der Schule entlassen, als Suchende, von denen wir die Überzeugung haben können, daß sie nicht eher rasten werden, als bis sie sich zu einer Lebensanschauung hindurchgerungen haben. Wir werden durch unsere Untersuchungen dazu beitragen, daß wir nicht mehr mit Entsetzen fragen müssen: „Wozu haben jetzt diese Kinder 7 Jahre Religionsunterricht gehabt, wenn sie den wichtigsten Fragen derart ratlos gegenüberstehen?", sondern daß wir uns sagen können: „Wir haben den uns Anvertrauten nicht tyrannisch ein ihnen innerlich fremdes System aufgezwungen, wir haben vielmehr in sie den Trieb gepflanzt, sich in die Lebensfragen hineinzudenken, um zu ihnen eine begründete Stellung einzunehmen."

Tagesschwankungen der geistigen Leistungsfähigkeit
auf Grund experimenteller Untersuchungen an Schülerinnen.

Von Arthur Stößner.

(Fortsetzung.)

Verarbeitung der Versuchsergebnisse. Die gefundenen Werte sind nach den für Kollektivgegenstände geltenden Gesetzen zu beurteilen. Unter dem von Fechner eingeführten Begriff Kollektivgegenstand versteht man eine Reihe „gleichartiger und zusammengehöriger Gegenstände, die nach einem veränderlichen Merkmale statistisch geordnet werden können" [1]).

[1]) Bruns, Zur Kollektivmaßlehre. Philosophische Studien XIV.

Bei unseren Versuchen handelt es sich um einen eindimensionalen Kollektivgegenstand, da jedes Glied desselben für einen gegebenen Zeitpunkt immer nur durch einen Wert charakterisiert wird. Diese Größe heißt das Argument des Kollektivgegenstandes. Durch Ordnung der Größen nach gemeinsamen Merkmalen erhält man eine Verteilungstafel, die in Form einer Häufigkeitskurve geometrisch dargestellt werden kann.

Man unterscheidet bei der rechnerischen Verarbeitung von zahlenmäßig vorliegenden Versuchsergebnissen eine unmittelbare oder direkte Behandlung und eine durch mathematische Formeln vermittelte oder indirekte. Für unsere Aufgabe genügte die erste Form.

Die Verarbeitung der Ergebnisse erfolgte in der Weise, daß die innerhalb von 30 Sekunden geklopfte Zahl dreiteiliger Takte durch Multiplikation mit 2 auf den Zeitraum von 1 Minute berechnet wurde. Als Beispiel seien zunächst 2 beliebige Zahlenreihen aufgeführt, von denen die eine einer Schülerin aus Klasse III, die andere einer Schülerin aus Klasse II angehört.

Tafel I.

	8 U. v.	11 v.	2 n.	5 n.	8 n.	8 U. v.	11 v.	2 n.	5 n.	8 n.
16. I.	82	84	84	86	80	76	102	80	72	124
17. I.	88	86	84	86	88	66	88	82	72	88
18. I.	88	82	88	92	86	72	88	82	76	112
19. I.	90	90	92	90	88	72	82	84	82	78
20. I.	88	94	84	90	84	82	100	82	78	102
21. I.	86	92	62	90	84	76	98	86	84	106
23. I.	86	84	88	88	84	110	88	86	100	122
24. I.	90	88	86	94	86	86	96	86	124	102
25. I.	90	94	88	96	86	86	90	86	94	108
26. I.	90	98	88	96	94	90	102	88	86	102
27. I.	86	94	88	96	90	92	92	86	90	116
28. I.	94	90	86	98	88	82	106	92	104	114
30. I.	94	96	92	98	92	90	92	86	130	102
31. I.	94	98	94	102	92	112	96	86	96	108
1. II.	98	98	94	104	96	96	100	88	98	100
2. II.	96	102	94	104	92	118	106	78	96	98
3. II.	98	104	100	104	94	102	112	76	98	128
4. II.	104	100	90	100	98	88	98	132	98	106
	Schülerin aus Kl. 3.					Schülerin aus Kl. 2.				

Die Zahlen bewegten sich also in Abständen von 2 Einheiten; die Wahl des kleinsten der feststehenden Zwischenräume zwischen den Teilen der Stufenleiter ist ein Maßstab für den angestrebten Genauigkeitsgrad; der apriorisch festgelegte Abstand von 2 Einheiten stellt zwar nicht den überhaupt denkbar höchsten Grad der Genauigkeit dar, hat sich aber in der Folge für unsere Versuche als hinreichend klein erwiesen; denn die Zahlen ergaben eine breite und kantenlos abgerundete Mannigfaltigkeit.

Es erhebt sich nun die Frage, durch welchen Schlüssel diese Zahlengeheimschrift von ungefähr 4500 Wörtern am zweckmäßigsten zu entziffern

ist. Auf der Wahl eines richtigen Hilfsmittels beruht der wissenschaftliche und praktische Wert aller solcher Untersuchungen; denn an sich können Zahlen nur zu leicht nach Lust und Laune gedeutet und mit geschickten Falschmünzergriffen trügerisch und irreführend gruppiert werden. Deshalb können auch die Einzelwerte niemals das Endergebnis solcher Untersuchungen sein, ganz abgesehen davon, daß sie mit allerlei Zufälligkeiten beschwert sind, die erst durch nach mathematischen Gesichtspunkten berechnete Mittelzahlen ausgeschieden werden können.

Für die Gewinnung der Hauptzahlen bietet sich natürlich zunächst das arithmetische Mittel dar, der Reihendurchschnitt; es ist der Quotient aus der Summe der Zahlen und der Anzahl der Fälle. So häufig man nun auch dieser Art der Berechnung in statistischen Arbeiten begegnet, so sprechen doch verschiedene Erwägungen gegen ihn, in erster Linie die Tatsache, daß namentlich bei einer geringen Zahl der Fälle einzelne sehr stark von der mittleren Linie abweichende Zahlen einen Einfluß ausüben, der ihnen nicht zugestanden werden kann. Und die Verwendung sogenannter Gewichte (= Faktoren verschiedener Größe, mit denen man die Zahlen je nach ihrer abgeschätzten Bedeutung multipliziert) ist auch ein wenig empfehlenswertes Ausgleichungsmittel, da es persönlicher Willkür weiten Spielraum läßt. Es wurde deshalb von dem arithmetischen Mittel und den häufig daran angeschlossenen weiteren numerischen Auswertungen über unter- und überdurchschnittliche Varianten und die relative Abweichung vom Mittelwert (= das prozentuale Verhältnis zum Durchschnitt) ganz abgesehen.

Auch das Dichtigkeitsmittel oder der Scheitelwert (= die am häufigsten vorkommende Größe) konnte nicht in Betracht kommen, da die für eine Rechnung zu berücksichtigenden Werte eine ziemlich große Streuung oder Schwankungsbreite aufwiesen, so daß mitunter nicht ein einziger Wert doppelt vorkam oder die Verdoppelung an einer so extremen Stelle der Reihe sich einfügte, daß sie als rein zufällig angesehen werden mußte und nicht als zuverlässiger Ausdruck einer wirklichen Anhäufung.

So blieb nur der Zentralwert übrig, auf dessen große Bedeutung schon Fechner in seiner „Kollektivmaßlehre" hingewiesen hat. Dieser Generalnenner wird gefunden, indem man die zusammengehörigen Zahlen der Größe nach in auf- oder absteigender Reihe anordnet und bei einer ungeradzahligen Menge die mittelste, bei einer geraden Zahl das Mittel aus den beiden in der Mitte stehenden Zahlen bestimmt, also wenn z. B. n die Zahl der Fälle ist, die Hälfte der Summe aus dem $\frac{n}{2}$ten und dem $\frac{n+2}{2}$ten Werte nimmt. Der Zentralwert hat den Vorzug einer ziemlich hohen Konstanz, da er sich auch bei Änderung der Versuchszahlen gewöhnlich nicht wesentlich verschiebt; er gilt deshalb im allgemeinen als ein recht brauchbares Symbol für die Gesetzmäßigkeit der Erscheinungen; vollständige Konstanz erreicht er natürlich auch nicht; da aber diese nur vorhanden ist, wenn mit der Festlegung eines einzigen Wertes alle Varianten restlos ausgeglichen werden, so wird sie bei psychologischen Untersuchungen stets eine Asymptote sein.

Als Beispiel sei eine Reihe angeführt, die die Energiemaße der Schülerinnen einer Klasse nachmittags 5 Uhr für eine Woche angibt; zu beachten ist, daß jede der angeführten Zahlen bereits einen Zentralwert aus den 6 Wochentagen darstellt. Die Reihe lautet: 63, 71, 73, 74, 75½, 78, 80, 84, 85, 86, 86, 88, 88, 93, 96, 96, 96, 98, 101, 101, 110, 120. Auch an dieser willkürlich herausgegriffenen Reihe läßt sich das fast in jeder Variationsstatistik zum Ausdruck kommende Gesetz ziemlich deutlich erkennen, daß die Stufenunterschiede an den Enden der Reihe größer sind und daß in der Mitte eine Zusammendrängung kleinerer Stufenunterschiede stattfindet.

Die folgenden Zahlenreihen sind nun in der Weise gewonnen worden, daß zunächst für jede Schülerin das Energiemaß an den bestimmten Stunden der 6 Schultage jeder Prüfungswoche festgestellt wurde, und diese Werte lieferten das Material zur Bestimmung des Klassenwertes. Es ergab sich folgende primäre Verteilungstafel:

Tafel II.

	8 U. v.	11 v.	2 n.	5 n.	8 n.
Kl. 3. 1. Woche.	81	86	78	87	82
2. Woche.	85	86	83	86	82
3. Woche.	84	94	83	89	88
Kl. 2. 1. Woche.	86	94	87	88	89
2. Woche.	92	93	89	92	90
3. Woche.	88	92	91	94	91

Die Umsetzung dieser Zeitwerte in Raumwerte zeigen Figur 1 u. 2; die Abszissen geben die Tagesstunden an, die Ordinaten die Energiegröße.

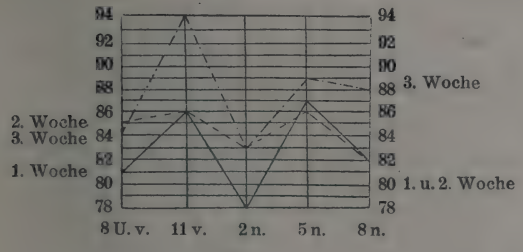


Fig. 1.

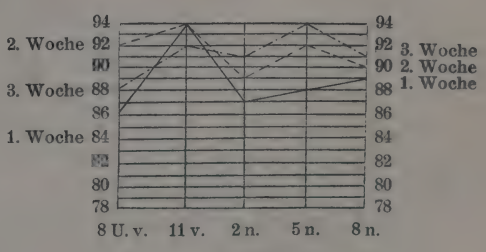


Fig. 2.

Es zeigt sich also eine größere Höhe der Ordinaten-Gipfel bei Klasse II, was sicher nicht zufällig ist und deshalb als ein gewichtiges Zeugnis für die Brauchbarkeit und Zuverlässigkeit des Untersuchungsmittels angesprochen werden kann, weil es einen von vornherein zu erwartenden Tatbestand bestätigt. Deutlich zeigt sich auch in diesen Kurven hereits die Wellenbewegung mit den zwei Wellengipfeln um 11 und um 5, die durch ein Wellental um 2 getrennt sind.

Diese Dynamik der Leistungsfähigkeit tritt noch augenfälliger in die Erscheinung, wenn man die für jede Tagesstunde in den 3 Wochen gefun-

denen Werte auf je einen zurückführt und damit eine weitere Ausschaltung zufälliger Einflüsse und eine noch größere Verdichtung erzielt. Greift man von den 3 jedesmal in Betracht kommenden Zahlen wiederum den Zentralwert heraus, so ergeben sich folgende Reihen: Kl. III: 84, 86, 83, 87, 82; Kl. II: 88, 93, 89, 92, 90. Figur 3 enthält die Kurven.

Schaltet man zwischen die Wertpaare der beiden obigen Kurven durch Interpolation neue Varianten ein, so stellt die dadurch entstehende Reihe eine Zusammenfassung aller Ergebnisse dar, die sich in stets nach oben und unten abgestufter Größe um sie als um ihre Hauptrepräsentantin scharen. Die Reihe lautet: 86, 89½, 86, 89½, 86.

Fig. 4 enthält diese Hauptkurve.

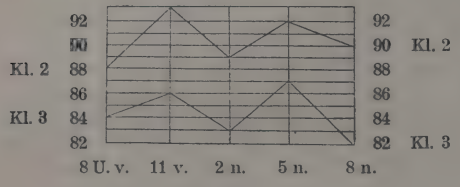


Fig. 3.
Hauptkurven der Tagesschwankungen der geistigen Leistungsfähigkeit der Kl. 3 u. 2.

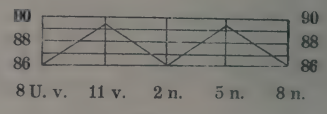


Fig. 4.
Hauptkurve der Tagesschwankungen der geistigen Leistungsfähigkeit für beide Klassen.

Die Kurve ist von sehr einfacher Bauart. Ihre beiden Flügel sind vollständig gleich; natürlich ist eine solche Symmetrie nur eine zufällige Erscheinung, der keine besondere Bedeutung beizumessen ist. Wir können diese typische Kurve nach ihrer Ähnlichkeit mit einem M des großen lateinischen Druckalphabets als M-Kurve bezeichnen.

Manchmal dehnt man die graphische Darstellung über die durch die Versuche abgesteckten Grenzen noch aus, indem man die Kurve in entsprechender Krümmung weiterzeichnet; eine solche Extrapolation, „an sich immer eine mißliche Sache“ [1]), ist aber natürlich bei unseren Versuchen wegen der sprungweisen Änderung des Kurvenzuges ausgeschlossen.

Vergleich mit anderen Ergebnissen. Ein Hauptvorzug des experimentellen Forschens ist darin zu sehen, daß die Ergebnisse jederzeit durch Wiederholungen nachgeprüft und neue Resultate an gesicherten alten gemessen werden können. Zum Vergleich seien zunächst Versuche Sterns herangezogen [2]). Dieser berechnete die Durchschnittswerte von je 3 Stunden und erhielt einen Morgenwert (8—11), einen Vormittagswert (11—2), einen Mittagswert (2—5) (die Hauptmahlzeit fiel in diese Zeit), einen Nachmittagswert (5—8) und einen Abendwert (8—11). Vormittags- und Nachmittagswert waren größer als die übrigen. Diese Angaben sind im Sinne Sterns nur als Anregung zu weiteren Versuchen anzusehen; sie beziehen sich nur auf 2 Versuchspersonen und auf 10 Tage. Aber deutlich ist schon aus den

[1]) Lehmann, Lehrbuch der psychologischen Methodik. Lpg. 06. S. 39.
[2]) Stern, Psychologie der individuellen Differenzen. Lpg. 1900. S. 121.

hierauf aufgebauten Kurven das Bild eines M herauszulesen, wie es die oben gezeichneten Kurven in ganz ausgesprochener Weise erkennen lassen. Man kann hierin angesichts der schmalen Basis der Sternschen Versuche eine rein zufällige und darum bedeutungslose Übereinstimmung erblicken; man kann aber mit demselben Rechte auch in dieser Kongruenz ein sehr beachtenswertes Zeugnis für das zuverlässige Arbeiten unseres Prüfungsmittels sehen, das auch schon bei ganz kurzer Anwendung den Tatbestand mit überraschender Sicherheit zu erschließen vermag.

Weiter können herangezogen werden 2 von Lay veröffentlichte Kurventafeln über die täglichen Schwankungen der psychischen Energie zweier Schüler an den 7 Tagen einer Woche[1]). Da jede der beiden Tafeln die Kurven der 7 Wochentage enthält und die Messungen von früh 7 Uhr bis abends 11 Uhr stündlich vorgenommen wurden, so ist das Bild natürlich keineswegs einheitlich geschlossen und durchsichtig; jede Kurve nimmt in besonderer Weise ihre An- und Abstiege; auch sprungweise Änderungen fehlen nicht. Aber der Lauf der Linien stellt doch keine ordnungs- und gesetzlose Anarchie dar; es bedarf durchaus nicht einer um jeden Preis harmonisierenden Deutungswillkür, um auch aus diesem Geflecht von Linien als Kern des Musters die Tatsachen herauszulesen, daß gegen 10 und 11 Uhr vormittags ein Hochstand, gegen 1 und 2 Uhr nachmittags ein Tiefstand und gegen 4 und 5 Uhr ein Hochstand zu verzeichnen ist, der gegen 8 Uhr wieder von einem Tiefstand abgelöst wird. In größter Deutlichkeit ist diese Wellenbewegung auch aus den zwei ersten Kurven der Fig. 10 zu ersehen, die „4 typische Kurven der wöchentlichen Durchschnittsenergie von 4 Schülern innerhalb einer Woche" zeigen.[2]) Diese Vergleiche erhöhen die Wahrscheinlichkeit, daß das Taktklopfen einen ziemlich hohen Symptomwert (= „Eignung eines physischen Merkmals, ein psychisches nach außen zu bekunden"[3]) besitzt.

Eigenartig verlaufende Energiekurven. Die beiden letzten Kurven der oben erwähnten Figur von Lay zeigen einen von dem Durchschnitt stark abweichenden Verlauf; die eine steigt von früh bis abends, wenn auch mit mancherlei Schwankungen, die andere fällt mit eben solcher Deutlichkeit. Solche eigenartige Bilder der Tagesschwankungen haben auch unsere Versuche geliefert, und zwar in reicher Mannigfaltigkeit. Wenn auch diese individuellen Abweichungen durch die Hauptkurven verdeckt werden, so sind sie doch schon deshalb besonderer Beachtung wert, weil die neue Psychologie in den seelischen Besonderheiten nicht mehr unbequeme und daher entweder nicht zu beachtende oder gewaltsam in das Durchschnittsschema einzupressende Auswirkungen des Einzelwesens sieht, sondern willkommene Belege und Beweise für den Satz, daß jede Menschenseele das Licht der Lebensreize individuell bricht. Die wissenschaftliche Erforschung solcher seelischen Besonderheiten ist ja gerade das Hauptarbeitsgebiet der differentiellen Psychologie.

---

[1]) Lay, Experimentelle Didaktik.[2] Lpg. 1905. S. 413, Fig. 8, S. 414, Fig. 9.
[2]) a. a. O. S. 415.
[3]) Stern. Differentielle Psychologie. Lpzg. 1911. S. 59.

Die in der Figur 5 zusammengestellten Werte, die für jeden Zeitpunkt den aus 18 Versuchen gewonnenen Zentralwert darstellen und so die Ordinaten für den normalen Verlauf der Energiekurve der betreffenden Versuchsperson bilden, lassen solche Abweichungen in scharfer Ausprägung erkennen.

Die Reihen A und B haben eine nicht durch Wellentäler unterbrochene Anstiegrichtung. Reihe C zeigt nach einem am Vormittag erreichten Hochstand rückläufige Bewegung; die Reihen D und E steigen und fallen gerade entgegengesetzt als die Normalkurven; sie würden zeichnerisch die Gestalt eines W der großen lateinischen Druckschrift bilden. Die Reihen F und G erreichen den Tiefstand um 2, die Kurve ist V-förmig. Bei Kurve H liegt der Wendepunkt nachmittags um 2, die Kurve hat die Gestalt eines umgekehrten V. Einige von diesen Kurven sind also nicht einmal wie die Hauptkurven geschlossene Kurven (= von der Abszisse aufsteigende und wieder zu ihr zurückkehrende Kurven).

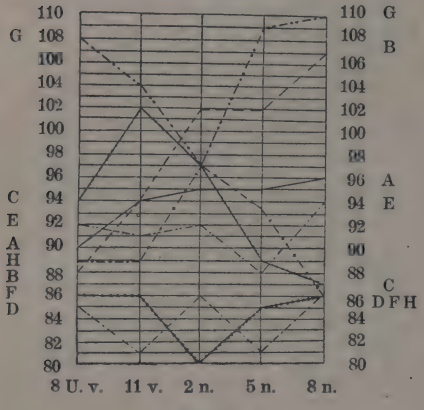


Fig. 5.
Eigenartig verlaufende Kurven einzelner Versuchspersonen (A-H).

Diese hier angeführten Beispiele stellen allerdings Grenzfälle in der Reihe der Varianten dar; ihnen könnte man andere Formen zugesellen, die zwischen diesen Außenwerten und den als normal zu betrachtenden Innenwerten die Verbindung vermitteln. Öfter tritt namentlich der Fall ein, daß von 5—8 Uhr statt des normalen Abstieges ein Aufstieg erfolgt. Man kann nun nicht ohne weiteres in allen diesen Abweichungen, auch in den scharf ausgeprägten, Zeichen irgendwelcher Mängel der Waffenausrüstung für den Lebenskampf sehen. Die vom Morgen bis zum Abend aufwärts strebenden Kurven und die von 5—8 ansteigenden Kurven, und zwar jene in größerem, diese in geringerem Grade, lassen die Vermutung zu, daß es sich um Angehörige der in der Psychologie der geistigen Arbeit kurz als „Abendarbeiter" bezeichneten Gruppe handelt.

Kurven von Schul- und Ferientagen. Die eigentlichen Versuche wurden an Unterrichtstagen vorgenommen; aber die Vorversuche fielen in die Weihnachtsferien. Es liegt im Wesen solcher Vorversuche, daß ihre Bedeutung nicht zu hoch eingeschätzt werden darf und daß darum auch ihre wissenschaftliche Auswertung nur mit größter Vorsicht und Zurückhaltung vorgenommen werden muß. Es sollen deshalb auch nur wenige Versuchsergebnisse ausgewählt werden. Bei allen aber ergibt sich die zunächst überraschende Tatsache, daß die Kurven an Unterrichstagen längere Ordinaten besitzen als die an Ferientagen. Es ist dies wohl darauf zurückzuführen, daß an den Schultagen mit ihrem größeren Pflichtenkreis und ihrer geregelteren Tagesordnung das geistige Leben gewissermaßen in lebhafterer Schwingung sich bewegt, daß der Verbrauch und Ersatz von Kraft rascher sich vollzieht als an den unterrichtsfreien Tagen.

Überhaupt scheint der Einfluß der Unterrichtsstunden und -pausen auf Stellung und Ausprägung von Berg und Tal der Kurve ohne entscheidenden Einfluß zu sein, so daß Lay recht hat, wenn er bemerkt, daß diese schulischen Faktoren nicht imstande sind, „die elementare Macht der Wellenbewegung der psychischen Energie wesentlich zu beeinflussen“ [1]). Über den Verlauf der Kurven an Unterrichts- und Ferientagen gewann Lay den Satz: „Die Energiekurven eines Schülers für Unterrichts- und Ferientage besitzen denselben Charakter“ [2]). Diesen Satz bestätigen auch unsere Versuche, wenn auch natürlich kleinere Abweichungen nicht fehlen. In Rücksicht auf den Raum sei an Stelle der Formensprache der Kurven eine Verteilungstafel angegeben, deren Fächer mit entsprechenden Zahlen besetzt sind.

A	Unterrichtstage	91	94	95	95	96
	Ferientage	75	76½	75	79½	73½
B	Unterrichtstage	89	92	90	88	92
	Ferientage	66	84	81	76½	84
C	Unterrichtstage	83	83	77	84	74
	Ferientage	57	57	57	60	54
D	Unterrichtstage	78	78	59	75½	89
	Ferientage	72	82½	69	72	84
E	Unterrichtstage	87	90	88	101	98
	Ferientage	52	70	66	75	82
		8 U. v.	11 v.	2 n.	5 n.	8 n.

Schwankungsbreite zwischen Energietiefstand und Energiehochstand. Schon die in dem Abschnitt über eigenartig verlaufende Energiekurven mitgeteilten Tatsachen bedeuten beachtenswerte Beiträge für die seelische Charakteristik der Versuchspersonen. Sie können noch in bedeutsamer Weise ergänzt werden durch eine Zusammenstellung der Unterschiede zwischen Energietiefstand und -hochstand; denn aus ihnen ist in erster Linie die für die geistige Gesamtbeschaffenheit so wichtige Eigenschaft der Stetigkeit zu erschließen. Wie nun schon im einzelnen die Kurven insofern ein recht wechselvolles Bild ergeben, als sich viele innerhalb mäßig breiter Streifen bewegen, während andere auffallend große Ausschläge nach oben und unten aufweisen, so zeigen auch die Differenzen zwischen der höchsten und der niedrigsten Zahl jeder Versuchsperson eine ziemlich große Schwankungsbreite. Für die anschauliche Darstellung dieser Ergebnisse empfiehlt sich die Stufenbildung, die jede Reihe in eine gewisse Zahl von Gruppen zerfällt. Die Gruppen können entweder in der Weise zusammengesetzt werden, daß sie aus einer stets gleichen Zahl von Varianten bestehen. Doch empfehlen sich solche Stufen gleicher Häufigkeit wenig,

[1]) Lay a. a. O. 420.
[2]) Lay a. a. O. 412.

weil die Grenzlinie oft mitten durch die gleichen Werte hindurchgezogen werden muß und mithin Zusammengehöriges trennt[1]). Zweckmäßiger ist die Bildung von Stufen gleicher Breite. Allgemeingültige Bestimmungen über die Ausdehnung dieser Stufen gibt es natürlich nicht; wir haben die 4 als Reduktionsstufe (= „die Zahl der in der neuen Einheit enthaltenen primären Intervalle“[2]) gewählt. Die Streuungskurve wird dann in der Weise gezeichnet, daß diese Stufen auf der Abszisse abgetragen werden und die Ordinaten durch die Zahl der jeweilig zugehörigen Glieder bestimmt werden. Figur 6 zeigt das Kurvenbild. Beide Kurven konnten in dasselbe Netz eingetragen werden, da die Klassenstärken sich nur um eine Versuchsperson unterschieden.

Eine solche geometrische Darstellung der Streuung kann sehr verschiedene Formen annehmen. Sie kann einem mehr oder weniger spitz verlaufenden Bogen mit dem Dichtigkeitsmaximum in der Mitte gleichen (Gaußsche Kurve); sie kann aber auch zwei- oder mehrgipflig sein. In den meisten Fällen wird außerdem eine gewisse Asymmetrie sich ergeben.

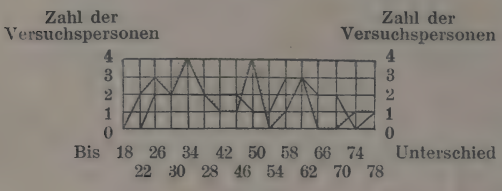


Fig 6.
Unterschied zwischen Energiehochstand und Energietiefstand.

||||||||| 3. Kl. ——— 2. Kl.

Beide Häufigkeitskurven sind mehrgipflig; die Wellenberge zeigen verschiedene Höhe; es ist das eine Eigentümlichkeit, die bei Häufigkeitskurven psychologischer Art besonders verwirklicht zu sein scheint“[3]).

Die Verteilungstafel lehrt, daß die Variativität (= „die Fähigkeit einer Bedingung, Varianten zu erzeugen“[4]) unseres Versuchsverfahrens ziemlich groß ist. Der Abstand zwischen der höchsten und der niedrigsten Zahl beträgt 58; dieser Wert nähert sich der überhaupt möglichen Variationsbreite sehr stark; ein wesentliches Hinausgehen über die Maximal- und Minimalzahlen dürfte bei strenger Innehaltnng der Versuchsbedingungen, namentlich der Anweisung, in dem jeweilig angemessensten Zeitmaße zu klopfen, nur in recht engen Grenzen möglich sein. Damit hängt zusammen, daß die Zahl der Stufen sehr groß ist, sie ist aus praktischen Gründen durch Wählung des Stufenmaßes von 4 Schlägen auf 16 zusammengedrängt worden. Es zeigt sich also sehr reiche Variabilität, und da die Streuung nicht in ausgesprochener Weise um einen mehr in der Mitte gelegenen Wert besonders dicht ist, sondern sich nahezu gleichmäßig auf die ganze Stufenleiter erstreckt, so liegt auch starke Variabilität vor. Reiche und starke Variabilität sind aber immer ein Kennzeichen dafür, daß es sich um zusammengesetzte höhere Leistungen handelt, die gewissermaßen in der Kernschicht des menschlichen Geistes, in den Grundfesten der Persönlichkeit

[1]) Zu vergl. Stern, Differentielle Psychologie. S. 252.
[2]) Wirth, Psychophysik. Lpg. 1912. S. 38.
[3]) Wundt, Grundzüge der phys. Psych.[6] I, S. 569.
[4]) Stern, Differentielle Psych. S. 254,

verankert sind. So legt auch diese Tatsache ein Zeugnis für die Hochwertigkeit unseres Prüfungsmittels ab.

Verhältnis zwischen der geistigen Leistungsfähigkeit und der Beschaffenheit der Schulleistung bez. der Länge der häuslichen Arbeitszeit. Ein erst neuerdings der wissenschaftlichen Bearbeitung erschlossenes Gebiet der Psychologie ist die Untersuchung der Frage nach der gegenseitigen Abhängigkeit gewisser seelischer Leistungen voneinander. Eine Wechselbeziehung oder Korrelation ist sicher in vielen Fällen anzunehmen; aber die genaue Erforschung des Maßes derselben ist ziemlich schwierig. Zwischen festester Verkoppelung und dem Fehlen jeglicher Beziehung sind die verschiedensten Abstufungen — Korrelationsgrade — möglich, und auch dem Zufall, der nicht vorhandene Zusammenhänge vortäuscht oder tatsächlich bestehende verdeckt, ist ein ziemlich breiter Spielraum einzuräumen. Daher ist es auch kein Wunder, wenn namentlich über die Gestalt der der Berechnung zugrunde zu legenden Korrelationsformel die Ansichten noch auseinandergehen. In gewissem Sinne beruht ja unsere ganze Untersuchung auf einer Korrelation; eine körperliche Tätigkeit (das Taktklopfen) wird einer psychischen Tatsache (dem seelischen Kräftevorrat) zugeordnet. In den folgenden Darlegungen handelt es sich aber nicht um eine solche psychophysische Korrelation, sondern um psychische Korrelationspaare, um das Verhältnis zwischen der Energie einerseits und der Beschaffenheit der Schulleistung bez. der Durchschnittslänge der häuslichen Arbeitszeit andererseits. Die erste dieser Beziehungen wurde an Klasse II, die zweite an Klasse III geprüft. Für die Schulleistungen wurden die Michaelis 1910 den Versuchspersonen in den wissenschaftlichen Fächern erteilten Zensuren zugrunde gelegt und danach eine Rangordnung aufgestellt. Die Länge der häuslichen Arbeitszeit wurde als Durchschnittswert der zur Lösung der häuslichen Aufgaben für die Pflichtfächer benötigten Zeit innerhalb der 3 Wochen bestimmt, in denen auch die Versuche vorgenommen wurden. Wenn eine Hauptbedingung für jede Korrelationsrechnung darin besteht, daß die miteinander zu vergleichenden Stufenreihen ganz unabhängig voneinander gebildet sind, so ist diese methodologische Voraussetzung in beiden Fällen offenbar erfüllt. Als Ergebnisse der Untersuchung hätte man wohl eine ziemlich starke Bindung erwarten sollen. Da in der Korrelationsrechnung die beiden Grenzfälle des Fehlens jeglicher Beziehung und der strengsten Abhängigkeit mit 0 und 1 bezeichnet werden, so hätte man wohl als Maß für die Wahrscheinlichkeit einer Übereinstimmung einen vielleicht zwischen 0,6 und 0,8 liegenden, also ziemlich hohen Korrelationskoeffizienten erwarten sollen, und da außerdem anzunehmen war, daß die Abhängigkeit zwischen Kraftvorrat und Schulleistung eine gleichgerichtete (je größer a, desto größer b), zwischen Kraftvorrat und Arbeitszeit eine ungleichgerichtete (je größer a, desto kleiner b) sein würde, so würde im ersten Falle das Vorzeichen +, im zweiten das Vorzeichen — zu erwarten gewesen sein. Aber diese Vermutungen sind nicht bestätigt worden, was die Figuren 7 und 8 zeigen.

Die Buchstaben A—Y der Fig. 7 (S. 84) bedeuten die Schülerinnen der Klasse 3, geordnet nach ihren Leistungen; A zeigt die geringste

Leistung (52 Punkte), Y die beste (27 Punkte); auf den Ordinaten sind die den betreffenden Schülerinnen zugehörigen Energiehauptzahlen eingetragen.

Die Buchstaben A—X der Fig. 8 bedeuten die Schülerinnen der Klasse 2, geordnet nach der durchschnittlichen Länge der täglichen häuslichen Arbeitszeit; A hat die kürzeste Arbeitszeit (1 Stunde 34 Minuten), B die längste (4 Stunden 19 Minuten); auf den Ordinaten sind wiederum die den betreffenden Schülerinnen zugehörigen Energiezahlen eingetragen.

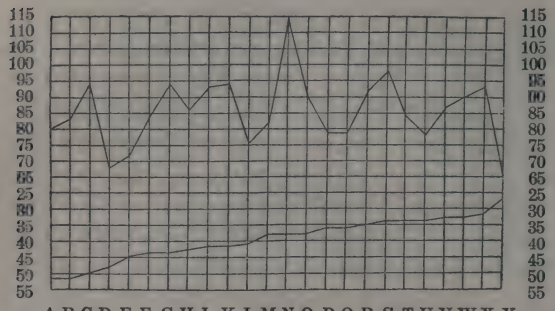


Fig. 7.
Schulleistung und Energiemaß der Schülerinnen der Kl. 3.

Es verlaufen also die aus den Energiemaßen der Schülerinnen zusammengesetzten Kurven in durchaus unregelmäßiger Weise. Die Gründe hierfür sind für beide Kurven ziemlich die gleichen; bei der Tafel der Schulleistung fällt allerdings noch besonders ins Gewicht, daß die Rangordnung aus Zensuren gewonnen werden mußte, die etwa 4 Monate vor der Versuchszeit erteilt worden sind und auf Grund der Leistungen des vorangegangenen Sommerhalbjahres erwachsen waren. Es liegt also ein nicht unbeträchtlicher zeitlicher Abstand vor, der sicher eine gewisse Fehlerquelle bedeutet, da ja beide Reihen insofern nicht als konstant angesehen werden dürfen, als eine Prüfung der Leistungsfähigkeit zu Michaelis wahrscheinlich ebenso etwas andere Werte ergeben hätte wie eine Zensierung der schulischen Leistungen während der Versuchswochen. Sicherlich aber fließt diese Fehlerquelle nicht so stark, als daß sich aus ihr dieser geradezu zickzackartige Verlauf der Kurve gegenüber dem stetigen, fast geradelinigen Anstieg der Klassenplatzlinie restlos erklären könnte. Die Hauptursachen einer solchen Nichtübereinstimmung sind denn auch in beiden Fällen andere. Es tritt zunächst in die Erscheinung, daß der zur Verfügung stehende Kraftvorrat nicht gleichmäßig ausgenutzt und angewendet wird, sowohl während des Unterrichts,

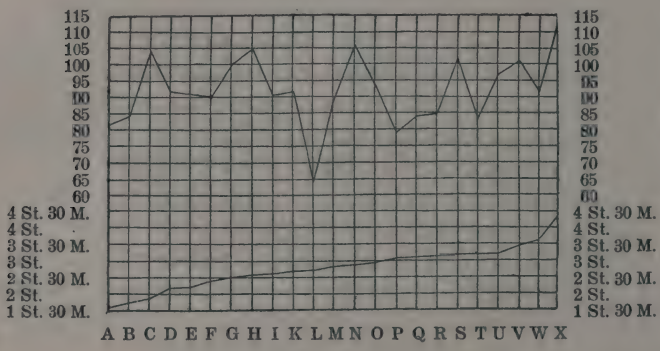


Fig. 8.
Häusliche Arbeitszeit und Energiemaß der Schülerinnen der Kl. 2.

als auch bei den Hausarbeiten, die die Unterrichtserfolge sicherstellen sollen. Die Mannigfaltigkeit der Aneignungs- und Arbeitsformen, die „innere Struktur der Arbeit", wie es Deuchler nennt[1]), die Zeitlage der Hausarbeiten, die Erlebnistiefe der durch den Unterricht erzeugten Inhalte, die Spannweite der von den Aufgaben gesetzten Determinationen, die Anpassung an die Lebenssphäre der Schulstube, der Einfluß von Minder- und Fehlleistungen auf die Bewußtseinslage, die Motivbahnung und Motivverflechtung, die Stoßkraft der Unterrichtsimpulse, alle diese Größen und noch viele andere kommen ja in so verschiedenen Ausprägungen und Spielarten vor und bestimmen das Maß der Schulleistung und die Dauer der Hausarbeiten in so mannigfacher Weise, daß es nicht wundernehmen kann, wenn auf so voraussetzungsreichem Untergrunde der Einfluß eines Hauptfaktors, wie ihn die vorhandene seelische Kraft ohne Zweifel darstellt, nicht rein zur Geltung kommt, ja bis zu einem gewissen Grade überwuchert wird.

Es liegt im Wesen der menschlichen Erkenntnis begründet, daß auf jede Antwort eine neue Frage folgt. Aus dem Gedankenkreise vorstehender Arbeit erwächst die Aufgabe einer Untersuchung über die Schwankungen der Leistungsfähigkeit innerhalb größerer Zeiteinheiten (Woche, Monat, Jahr). Allerdings sind die inneren und äußeren Schwierigkeiten solcher weitausgreifenden Untersuchungen nicht gering; man kann wohl behaupten, daß sie nicht einfach mit der Länge des in das Bereich der Erforschung gezogenen Zeitraumes wachsen, sondern im Quadrate dieser Größe. Deshalb sind auch die wenigen bisher veröffentlichten Untersuchungen hierüber noch nicht ganz zuverlässig. Nach Lay soll die Leistungsfähigkeit vom März bis Juli abnehmen, dann steigen, im Oktober wieder einen Tiefstand erreichen und dann wiederum wachsen. Ähnliches ist aus Versuchen Lobsiens herauszulesen. Unsere Versuche erlauben uns, wenigstens einige Zahlen für die Wellenbewegung innerhalb einer Woche aufzustellen. Es ergaben sich folgende Zahlen, die in entsprechender Weise wie die Tagesreihen gewonnen worden sind:

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Sonnabend
Kl. 3. 1. Woche	80	81	87	84	86	86
2. Woche	83	83½	83	84½	88	88½
3. Woche	86	86	88	84	84	82
Kl. 2. 1. Woche	86	88	92	90	90	92
2. Woche	90	90	92	90	88	92
3. Woche	92	92	94	94	90	98

Führt man diese 6 Reihen auf 2 Klassenreihen zurück, so ergibt sich folgendes Bild:

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Sonnabend
Kl. 3	83	83½	87	84	86	86
Kl. 2	90	90	92	90	90	92

[1]) Deuchler. Zur Morphologie und Psychologie der Schularbeit. Zeitschrift für päd. Psych. XIV. 2.

Die Hauptkurve aus allen Versuchen verläuft, wie Fig. 9 zeigt.

Sie steigt also vom Montag bis Mittwoch an, fällt zum Donnerstag und steigt wieder bis Sonnabend.

Die Bedeutung aller dieser Untersuchungen über Schwankungen der geistigen Leistungsfähigkeit als Wächter und Gewissen liegt natürlich nicht auf dem begrifflichen Teile der Pädagogik, sondern auf ihrem normativen. Wenn man die von der Pädagogik gegebenen Vorschriften und Regeln einteilen kann nach den 3 Beziehungspunkten Lehrer, Zögling und Schulorganisation, so werden namentlich die letzten beiden nicht unerheblichen Gewinn aus solchen Versuchen ziehen. Dem Schüler kann insbesondere bei der Übermittelung einer möglichst vollkommenen geisteshygienischen Arbeitstechnik, deren oberster Grundsatz Erzielung höchster Wirkung bei größter Kraftersparnis ist, die zeitliche Festlegung seiner Arbeiten auf Energiehöhepunkte und vielleicht in feinerer Ausgestaltung noch eine Anordnung seiner Aufgaben nach ihrer Schwierigkeit um diese Höhepunkte empfohlen werden. Die Stundenpläne werden, soweit dies möglich ist, eine Anpassung an den durchschnittlichen täglichen und wöchentlichen Energieverlauf suchen müssen. Die Lage und Länge der Ferien, die Stoffbemessung und die Schnelligkeit des Vorwärtsgehens, die Lage der Prüfungen könnten an der Hand solcher durch ausgedehnte Versuche sichergestellten Ergebnisse einer Nachprüfung unterzogen werden. Jedenfalls kann sich auch hier der Unterbau der Pädagogik bis zu einem gewissen Grade auf experimentelle Grundlagen stützen, wodurch den gerade in der Didaktik recht häufigen und unfruchtbaren Kämpfen zwischen stetig wechselnden Vorschlägen nach Willkür und Laune, zwischen Argument und Gegenargument ein Ende gemacht werden kann. Allerdings muß sich andererseits die experimentelle Psychologie und Pädagogik auch stets bewußt bleiben, daß der Ertrag ihrer Arbeit niemals denselben Grad ausnahmsloser Allgemeinheit und Gültigkeit erreichen kann, wie die Gesetze des naturwissenschaftlichen Geschehens, sondern infolge unvermeidbarer Störungen durch unausgeglichene Zufälligkeiten und unkontrollierbare Nebenbedingungnn immer nur Näherungswerte darstellen wird.

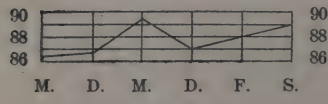


Fig. 9.
Hauptkurve der Wochenschwankung der geistigen Leistungsfähigkeit.

Beiträge zur Psychologie der Rechenübung und Rechenfertigkeit I.

Von Gustav Deuchler.

1. Der Problemkreis. Mit diesen Beiträgen bringe ich das Ergebnis eines Interesses zur Darstellung, das in Erfahrungen an mir selbst seine erste Anregung und auch stets seine stärkste Nahrung hatte. Seit meinem 13. Lebensjahr etwa weiß ich, daß meine Fertigkeit im Ausführen der Rechenoperationen mit bestimmten Zahlen nicht bedeutend ist. Jedoch hat mir in den vorausgehenden Jahren die Aneignung nicht etwa Schwierigkeiten gemacht; im Gegenteil, ich war meinen Schulkameraden darin fast

stets um ein Bedeutendes voraus, da mich die kommenden neuen Aufgaben sehr interessierten und ich mich deshalb an meine Umgebung um Aufklärung wandte; auch war Rechnen und später Mathematik stets ein Lieblingsfach, wenn die Materie nicht wie ein unerklärbarer und nicht weiter aufzuhellender Memorierstoff behandelt wurde. Im ganzen ist auch mein inneres Verhältnis zu diesen Tätigkeiten gleich geblieben. Vor die Ausführung einer umfangreicheren Operation mit bestimmten Zahlen gestellt, hatte ich (und habe ich auch heute noch nach längerem Aussetzen) zunächst immer eine starke Abneigung zu bekämpfen; das war und ist viel weniger der Fall beim Ausführen von algebraischen Operationen, also von Operationen mit allgemeinen Zahlen. Rechenfehler und Rechengeschwindigkeit standen nicht im gleichen Verhältnis zur mathematischen Leistung überhaupt wie bei vielen Mitschülern; dabei sei von denen abgesehen, die geringe mathematische Fähigkeiten, aber eine ganz gute Rechenfähigkeit aufwiesen. Da mir das bewußt war, so war auch die subjektive Sicherheit und das Vertrauen in die Richtigkeit des Ergebnisses beim Ausrechnen numerischer Werte nicht besonders groß, zeitweilig sogar sehr gering. Dazu kommt, daß zur wiederholten Ausführung einer Operation (mit verschiedenen Zahlen natürlich), wie z. B. beim Addieren größerer Zahlenreihen oder beim Multiplizieren mehrstelliger Zahlen, fast ständig ein besonderer Selbstantrieb, häufig von einer starken, zugleich motorischen Anspannung begleitet, nötig war und nötig ist. Bei umfangreichen Ausrechnungen, wie sie zur Herstellung von Tabellen vom Psychologen ja häufig gefordert werden, bemerke ich fast immer einen verhältnismäßig langsamen, aber zugleich auch lange ansteigenden Übungszuwachs zu befriedigender Höhe mit den allgemein bekannten Begleiterscheinungen der subjektiven Sicherheit, der nur geringen Abneigung beim Einsetzen und der angenehmen Gefühlslage beim Fortgang der Tätigkeit neben der Geschwindigkeitssteigerung und Fehlerverminderung. Dieser Übungszustand ebbt dann im allgemeinen nur langsam ab, freilich bei genügender Zeit auch um so mehr, so daß ich nach sehr langem Aussetzen mit solchen Beschäftigungen wieder ähnliche Verhältnisse in mir vorfinde wie früher. Fürs erste genügt diese nur in rohen Umrissen gegebene Beschreibung dieser Eigentümlichkeiten; ihre Wurzel glaube ich in zwei Umständen sehen zu müssen: einmal in einer wahrscheinlich ungenügenden, jedenfalls unzweckmäßigen und darum wenig erfolgreichen, nicht auf hohe Leistungen hinzielenden Übung während der Schulzeit, insbesondere vor dem 12. Lebensjahre, sodann aber sicherlich auch, vielleicht sogar im wesentlichen in gewissen Eigenschaften einiger motorischer Teilvorgänge, die in diese Gesamttätigkeiten eingehen.

Diese Erfahrungen und Überlegungen also waren der Anlaß, daß ich mich den Fragen der Rechenübung und Rechenfertigkeit im besonderen zuwandte und daß ich anfing, die Äußerungen der Rechenfertigkeit im Zusammenhang mit den Erscheinungen des motorischen Gebiets zu betrachten. Sämtliche Tätigkeiten des Schülers, die gemeinhin unter dem Namen „Fertigkeiten“ geführt werden, sind bis jetzt so gut wie gar nicht auf ihre gemeinsamen Eigenschaften oder auf die gegenseitige Ab-

hängigkeit entsprechender Eigenschaften, wie z. B. Schnelligkeit und Treffsicherheit u. a., hin untersucht, und das sind schließlich nicht nur theoretische, sondern auch sehr wichtige praktische Probleme. Ihrer Lösung kann man aber nur dadurch näher kommen, daß man einmal mit einem Fertigkeitsgebiet beginnt.

Die Beiträge beschäftigen sich mit der Fertigkeit und Übung im elementaren Rechnen. Das Hauptaugenmerk ist zunächst auf die Methoden (insbesondere die einfachen) zur Feststellung der Rechenfertigkeit, auf die zur Steigerung der Fertigkeit im Unterricht brauchbaren Übungsformen sowie auf die tatsächlichen Leistungen auf den einzelnen Entwicklungs- und Begabungsstufen gerichtet; dabei wird sich auch Gelegenheit finden über die bereits vorliegenden Versuche zusammenfassend zu berichten. Anschließend daran werden dann auch die theoretischen Probleme der Psychologie und Pädagogik des Rechnens Berücksichtigung finden.

2. **Zur Maßlehre.** Die Rechenleistungen der verschiedenen Begabungs- und Entwicklungsstufen durch exakt definierte Maßbegriffe zu charakterisieren, hat meines Wissens zuerst P. Ranschburg versucht[1]). Als Leistungsumfang setzt er[2]) den Prozentsatz der gelösten (und zwar richtig gelösten) Aufgaben fest (also das Verhältnis der gelösten zu den gestellten Aufgaben mal 100). Die gelösten Aufgaben sind dabei entweder solche, die sofort, oder solche, die erst auf eine Warnung hin richtig gelöst wurden; erstere wurden als ganze, letztere als halbe Antworten bei der Umfangsbestimmung in Rechnung gesetzt. Den reziproken Wert des Prozentsatzes der verbesserten Antworten benützt Ranschburg zugleich als Maß der Bestimmtheit oder der objektiven Sicherheit[3]). Mit Hilfe der ja ohne weiteres verständlichen Dauer der einzelnen Rechenleistung und dem Begriff des Umfangs definiert er sodann noch die „Leistung" als Umfang durch Dauer. Man wird nun nicht sagen können, daß diese Begriffe besonders zweckmäßig bestimmt sind, abgesehen vom Begriff der objektiven Sicherheit; auch sind nicht alle Beziehungen, die sinnvoll möglich sind, ausgenutzt. In dem, was Ranschburg Umfang nennt, ist eine Bestimmung enthalten, die das gewöhnliche Sprachbewußtsein als Güte bezeichnet, und unter Leistung versteht man gemeinhin etwas anderes, als was Ranschburg damit fixiert. Der Ranschburgsche Begriff der Leistung liegt mehr in der Richtung des Begriffs Leistungsfähigkeit.

Damit die folgenden Bestimmungen deutlich werden, sei der Versuchstatbestand, auf den sie sich immer beziehen, wenigstens andeutungsweise mitbezeichnet. Die Vpn. haben die ihnen gestellten (n) Aufgaben zu lösen. Angenommen sie lösen r richtig, f falsch und lassen l, ohne den Versuch zu wagen, d. h. ohne irgendwelche Arbeit daran zu wenden, liegen, dann ist

$$r + f + l = n \qquad (1)$$

[1]) P. Ranschburg, Zur physiologischen und pathologischen Psychologie der elementaren Rechenarten. Zeitschrift f. exper. Pädagogik, Bd. 7, S. 135—162 und Bd. 9, S. 251—261.

[2]) A. a. O., Bd. 7, S. 139.

[3]) Ebenda, S. 145 f.

Die Größe l wird nicht oft in Betracht kommen, da oft der Versuch so gestaltet sein wird, daß die Vp. jede überhaupt in Frage kommende Aufgabe lösen muß; es wird dann $l = 0$ und $r + f = n$. Ist aber eine bestimmte Anzahl von Aufgaben vorausgesetzt, die innerhalb einer bestimmten Zeit gelöst werden sollen, so wird man für die einzelnen Vpn. ein verschiedenes l bekommen.

Unter Umfang (U) wollen wir einen Maßbegriff verstehen, der die Versuchsleistung hinsichtlich der Menge der ausgeführten Aufgaben kennzeichnet, ohne Rücksicht darauf, wie sich die Leistungen zur Norm verhalten. Das entspricht ja auch der üblichen Wortbedeutung. Ein Mensch mit großem Arbeitsumfang vermag in einer bestimmten Zeit vielerlei zu erledigen. Von der Qualität der Arbeit pflegt man dabei keine besondere Notiz zu nehmen. Das Maß des Umfangs wird uns demnach entweder der Prozentsatz der ausgeführten Aufgaben sein oder, wenn unausgeführte Aufgaben gar nicht in Frage kommen, einfach die Summe der in einem bestimmten Zeitabschnitt ausgeführten Aufgaben. Dabei ist die Beziehung auf den bestimmten Zeitabschnitt für den Umfangsbegriff nicht wesentlich, sondern nur zum Zweck der Vergleichbarkeit der einzelnen Leistungen aufgenommen. Im ersten Fall ist das Umfangsmaß durch

$$U = \frac{r + f}{r + f + l} 100 = \frac{r + f}{n} 100 \tag{2}$$

im zweiten durch

$$U = \frac{r + f}{t} = \frac{n}{t} \tag{3}$$

oder, wenn die zur Anwendung gekommene Versuchszeit als Einheit gesetzt wird, durch

$$U = r + f = n \tag{4}$$

bestimmt. Man sieht, daß wir im zweiten Fall (3) zugleich ein Maß für die Schnelligkeit oder Geschwindigkeit (c) des Arbeitens haben, da wir ja die Geschwindigkeit an der Summe der in der Zeiteinheit ausgeführten Aufgaben messen können. Es ist also

$$c = \frac{r + f}{t} = \frac{n}{t} = U \tag{5}$$

Diese Verwandtschaft der Begriffe „Umfang“ und „Geschwindigkeit“ entspricht auch dem üblichen Sprachgebrauch, wonach der Umfang einer Leistung der Geschwindigkeit proportional ist, falls unausgeführte oder liegen gelassene Aufgaben überhaupt nicht in Frage kommen; beide Begriffe gehen auf die gleiche Auffassungsgrundlage zurück. Die Größen (2), (3) und (4) sind natürlich nicht ohne weiteres miteinander vergleichbar. Aber das liegt weniger daran, daß (3) und (4) keine prozentuellen Größen sind, als vielmehr daran, daß die Größe n (die Zahl der gestellten oder möglichen Aufgaben) im ersten Fall ganz zufälliger Natur ist. Sie hat den Sinn einer zufälligen Versuchskonstanten, die innerhalb des gleichen

Versuchs unschädlich ist, die aber einen Vergleich der Zahlenwerte mit Versuchen, in denen die Anzahl der gestellten Aufgaben anders ist, unmöglich macht — natürlich erst recht, wenn auch die Art der Aufgaben verändert ist. Die Ausdrücke (3) und (4) ließen sich ebenfalls in ähnliche prozentuelle umwandeln; man müßte sie nur auf eine geeignete Maximalnorm beziehen und mit 100 vervielfachen. Aber dieser Normalwert wäre im allgemeinen fast ebenso sehr mit Zufälligkeiten behaftet wie die Größe n im ersten Fall. Einen vielleicht brauchbaren Anhaltspunkt böten für die pädagogisch-psychologischen Untersuchungen Bestimmungen der Normalleistungen an Erwachsenen mit besonders großer Fertigkeit. Man sieht, es ist das Problem der für alle Versuchsleistungen ähnlicher Art brauchbaren konstanten Beziehungsgröße oder Maßeinheit; diese würde es dann ermöglichen, den Umfang für alle Versuche nur in Prozenten, also in relativen, durchweg gleichbenannten Zahlen, anzugeben. Nötig wäre allerdings nicht, daß die Leistungen Erwachsener von besonderer Tüchtigkeit zugrunde gelegt würden; man könnte natürlich ebenso gut eine mittlere Leistung einer bestimmten Altersgruppe zugrunde legen; nur würden dann die Zahlen in vielen Fällen nicht wie im ersten Fall unter 100% bleiben; das würde an sich nichts schaden. Aber für solche Feststellungen ist heute das Bedürfnis nicht so groß, daß die zur Fixierung des Maßes nötigen praktischen Schwierigkeiten überwunden werden. Man kommt zur Zeit auch noch ohne ein solches aus. Absolute Angaben, wie sie die Gln. (3) oder (4) verlangen, sind ja auch ohne weiteres miteinander vergleichbar, sofern die Versuchsumstände gleich gehalten sind.

Da der Ausdruck (3) bzw. (4) von zufälligen Bestimmungen frei ist, so verdient er gegenüber (2) den Vorzug. Der Ausdruck (2) kommt ja überhaupt nur für den Fall in Betracht, daß für die Ausführung der Aufgaben der Zeitfaktor nicht wesentlich ist und die l-Aufgaben darum nicht gelöst wurden, weil die Vpn. die nötige Anstrengung nicht aufbringen wollten oder keine Wege zur Lösung wußten. Ist es dagegen irgendwie möglich, die Menge für einen bestimmten Zeitabschnitt zu bestimmen, so wird man zu den Ausdrücken (3) bzw. (4) greifen.

Damit, daß wir die Anzahl der in einer bestimmten Zeit (t) gelösten Aufgaben kennen, ist uns auch die Bestimmung der Dauer (d) zur Ausführung einer Aufgabe (wenigstens der durchschnittlichen Dauer) ermöglicht. Wir brauchen ja nur

$$d = \frac{t}{r + f} \tag{6}$$

zu berechnen. Im Einzelversuch kann ja häufig die Dauer jeder Einzelleistung direkt gewonnen werden, wie dies auch bei Ranschburg[1]) der Fall ist.

Die Güte (g) oder Qualität einer Leistung ist ihr Normgehalt; sie erfährt darum ihre Messung durch das Verhältnis der tatsächlich richtigen Lösungen (r) zu den möglichen richtigen Lösungen ($r + f$) überhaupt. So

[1]) A. a. O., Bd. 7, S. 136.

erhält man als Gütemaß eine Größe, die sich zwischen 0 und 1 bewegt; multipliziert man mit 100, so ergibt sich ein prozentueller Ausdruck. Es ist also

$$g = \frac{r}{r+f} \text{ bzw. } g = \frac{r}{r+f}100. \tag{7}$$

Der Nenner muß in diesen Ausdrücken auch für den Fall, daß l-Aufgaben möglich sind, $(r + f)$ heißen; denn an der Güte der ausgeführten Aufgaben braucht nicht das geringste auszusetzen zu sein, wenn die Ausführung mehrerer (l) Aufgaben beiseite geschoben wurde.

Wenn man unter der Leistungsfähigkeit (F) die Fähigkeit, innerhalb gewisser Zeit Taugliches zu vollbringen, versteht, so ist klar, daß die Größe der Leistungsfähigkeit sowohl dem Maß der Schnelligkeit bzw. dem des Umfanges als auch dem der Güte proportional sein muß. Darum wird, wenn man in den Ausdrücken für U c und g den Faktor 100 wegläßt,

$$F = U \cdot g = c \cdot g = \frac{r}{t}. \tag{8}$$

Den Ausdruck $\frac{r}{t}$ kann man auch unmittelbar aus dem Begriff der Leistungsfähigkeit gewinnen; denn dieser schließt zugleich in sich, daß die Größe der Leistungsfähigkeit durch die Zahl der guten Lösungen in der Zeiteinheit zu messen ist. Dem Sinne nach ist der Ausdruck (8) der gleiche wie der von Ranschburg aufgestellte Ausdruck für die Leistung (vgl. die oben gegebene Definition Ranschburgs). Die Größe F hat natürlich keine allgemeine Bedeutung, sondern nur eine solche für die Versuche der gleichen Art, also z. B. nur für Additionen, die auf die gleiche Weise durchgeführt sind. Denn die Größe von r wird unter verschiedenen Umständen verschieden ausfallen.

Die bisherigen Erörterungen unterschieden die ausgeführten $(r + f)$ und abgelehnten bzw. unausgeführten (l) Aufgaben; bei den ausgeführten wieder die Zeit (t bzw. d), die Richtigkeit (r) und Unrichtigkeit (f) der Ausführung. Das alles sind Bestimmungen, die sich auf den Vorgang und das Resultat der Ausführung erstrecken. Es kommt aber außerdem noch die Art und Weise in Betracht, wie sich die Vp. dem eigenen Vorgang und Resultat gegenüber verhält.

Die Ausführung kann in der selbstverständlichsten Weise der Welt sich vollziehen, und geradeso kann das Ergebnis hingenommen werden; dabei alles ohne das durch Reflexion angeregte Bewußtsein dieser Selbstverständlichkeit. In solchen Fällen spreche ich von schlichten Willenshandlungen, schlichten Ausführungen, schlichten Vollzügen, von schlichten Tätigkeiten überhaupt, ebenso wie vom schlicht auf- oder hingenommenen Ergebnis.

Dem gegenüber steht die durch irgendeinen Modus des Zweifels oder der Fraglichkeit[1]) veränderte Ausführung der Aufgabe und der Hinnahme

[1]) Dabei braucht der Zustand des Zweifels oder der subjektiven Unsicherheit keineswegs nur in den Erkenntnisvorgängen begründet zu sein; er kann ganz gut

des Resultates. Nach zwei Richtungen macht sich dieser Einfluß geltend. Die Ausführung der Aufgabe und die Selbstaufnahme des Resultates kann in dem Modus der Fraglichkeit gleichsam stecken bleiben; dann erfolgt die Ausführung und die Angabe bzw. die Fixierung zögernd, von Bedenken begleitet, mit subjektiven Vorbehalten durchsetzt; oder die Ausführung erfolgt zunächst nur einmal, um sie dann prüfen zu können; sie wird noch einmal vorgenommen und das Ergebnis unter Umständen verbessert und dergleichen mehr. All das kann man als Erscheinungen und Äußerungen subjektiver Unsicherheit zusammenfassen.

Der Modus des Zweifels kann aber auch — abgesehen von der Abstumpfung, wo er dann durch irgendeine äußere Anregung wieder lebendig wird — überwunden werden, so daß die Ausführung der Aufgabe und die Aufnahme des Resultates von dem Bewußtsein der Sicherheit und Gewißheit getragen wird. Dieses Bewußtsein kann sogar von Anfang an die Tätigkeit begleiten; die Ausführung der Aufgabe und die Hinnahme des Ergebnisses können von ihm durchsetzt sein. Dabei soll jetzt gar nicht weiter erörtert werden, ob auch in den zuletzt gemeinten Fällen immer oder überhaupt ein Modus des Zweifels oder der Fraglichkeit — etwa in der Entwicklung weiter zurückliegend — in Frage kommt. Es genügt, von dem schlichten Vollzug einer Tätigkeit und der schlichten Hinnahme ihres Erfolges die von dem ausgeprägten Bewußtsein der Gewißheit, der Richtigkeit, des ethischen Wertes usw. getragene Handlung unterschieden zu haben als zwei der Betrachtung der Struktur unserer Erlebnisse verschieden sich darbietende Erlebnisarten. Der erklärende Gesichtspunkt des Zweifels- oder Fragemodus, mit dem der Unterschied eingeleitet wurde, diente lediglich dazu, den Unterschied rasch und plastisch zum Verständnis zu bringen. Als Bewußtsein der Gewißheit, der Richtigkeit, des ethischen Wertes usw. treten uns diese Erlebnisweisen in erster Linie im Hinblick auf das Ergebnis der Handlung entgegen; im Hinblick auf die Ausführung der Handlung, also den Vorgang oder Vollzug der Tätigkeit, macht sich die diesen Unterscheidungen zugrunde liegende Erlebnisweise als Bewußtsein der Sicherheit geltend (auch Gefühl der Sicherheit ist richtig, wenn man den allgemeinen, von einer wirklich systematischen Psychologie geforderten Gefühlsbegriff verwendet). Darum sollen solche Handlungen als subjektiv sichere bezeichnet werden; man kann sogar ihnen gegenüber, ohne dem Sprachgefühl Gewalt anzutun, einfach vom sicheren Vollzug, von der sicheren Ausführung einer Handlung usw. sprechen.

Die Unterscheidung des schlichten vom bewußt-sicheren und das Ergebnis noch besonders als gesichert auffassenden Vollzugs einer Willens- oder Denkhandlung[1]) ist um so wichtiger, als die äußeren Anzeichen für die Unter-

auch bloß in der mangelnden Zustimmung der Autoritätsperson oder in Furchtmotiven seine Ursache haben, was bei Schülern nicht allzu selten ist.

[1]) Es ist schwer, für die Gesamtheit der Handlungen der zweiten Art einen treffenden allgemeinen Ausdruck zu finden. Am besten eignete sich noch „bewußt" im hervorhebenden und spezifischen Sinne; der Gegensatz der schlichten und „bewußten" Denk- und Willenshandlung käme so gut zur Geltung. Die subjektive Sicherheit wäre dann als besondere Artung der „bewußten" Handlung aufzufassen. Aber „bewußt" ist leider schon stark belastet.

scheidung dieser Gegensätze häufig fehlen, die vorhandenen dazu sehr schwer mit einiger Sicherheit festzuhalten sind und weil mannigfache Übergänge existieren. Gleichwohl durchzieht dieser Gegensatz die Betrachtung des ganzen Seelenlebens[1]) und ist keineswegs gleichbedeutend mit dem Gegensatz des Einfachen und Verwickelten. Häufig macht sich der subjektiv sichere, bewußte Vollzug einer Handlung in einer erhöhten Dynamik der gesamten Ausdruckserscheinungen geltend; oft zeigt sich dies in Tonfall, Tonstärke und Betonung; sodann erfolgt beim subjektiv sicheren Ergebnis auf eine Vergewisserungsfrage (ist's richtig?) eine durch besondere Bejahung verstärkte Bestätigung, während beim subjektiv unsicheren Ergebnis dies nicht der Fall ist. Freilich ist diese verstärkte Bestätigung keinerlei Beweis dafür, daß die subjektive Sicherheit vom Beginn der Ausführung an vorhanden war, sondern nur, daß sie jetzt in diesem Augenblick vorhanden ist; sie kann ganz gut erst im Anschluß an den Frageanstoß sich gebildet haben; es kann vorher der schlichte oder der bewußt unsichere Vollzug bestanden haben. Man sieht, einigermaßen zuverlässige objektive Kennzeichen zur Unterscheidung des schlichten vom bewußt sicheren Vollzuge einer Handlung gibt es nicht; oft weist das sofortige Auftreten der bekräftigenden Bejahung (doch! usw.) nach einem Zweifel des Versuchsleiters oder aber die Besinnungspause vor der Bekräftigung auf bewußt sicheren bzw. bloß schlichten Vollzug hin. Leichter dagegen ist die subjektiv unsichere von der schlichten und subjektiv sicheren Handlung zusammen zu unterscheiden.

Lassen sich die drei Arten des Vollzugs hinreichend bestimmt feststellen und setzen wir für die schlichte, subjektiv sichere und subjektiv unsichere Ausführung bzw. die Zeichen s, s_s und u_s an, so geben uns die relativen Größen

$$\frac{s}{s + s_s + u_s}, \quad \frac{s_s}{s + s_s + u_s} \text{ und } \frac{u_s}{s + s_s + u_s} \tag{9}$$

die Mittel an die Hand, die Ausdehnung der einzelnen Arten des Verhaltens gegenüber den eigenen Handlungen und ihren Resultaten bei den verschiedenen Versuchen und Vpn. zu vergleichen. Dabei ist es offenbar zunächst gleichgültig, welches der normative Gehalt der Handlung ist.

Im Fortgang der Betrachtungen kann es natürlich sehr wesentlich werden, daß man die Beziehungen der einzelnen Erlebnisweisen zu den objektiven Kategorien „richtig" (r) und „unrichtig" (f) herausstellt und genauer untersucht. Die Ausdrücke sind einfach und den obigen entsprechend zu formulieren; es ist darum nicht nötig, sie einzeln hier anzuschreiben. Nur zwei seien herausgehoben. Wenn man die schlichten (s) und „bewußt" sicheren (s_s) Ausführungen zusammenfaßt etwa als (subjektiv) bestimmte, so können die Resultate im allgemeinen richtig oder falsch sein. Das Verhältnis der richtigen dieser bestimmten Ausführungen

[1]) An der Nichtunterscheidung dieses Gegensatzes kranken zahlreiche psychologische Lehren; u. a. auch die weitverbreitete psychologische Urteilslehre, wie sie z. B. bei A. Messer (Psychologie, S. 208) ihre Darstellung gefunden hat.

zur Summe der bestimmten, d. h. der schlichten und bewußt sicheren überhaupt, d. i. der Ausdruck

$$\frac{(s + s_s)_r}{s + s_s} \tag{10}$$

vermag dann den Grad der Berechtigung der (subjektiven) Bestimmtheit darzustellen. Setzen wir den gleichen Zähler zu sämtlichen Ausführungen, also zu $r + f$ in Beziehung, d. i.

$$\frac{(s + s_s)_r}{r + f}, \tag{11}$$

so können wir darin einen Ausdruck für den Grad der Gediegenheit der Vpn. erblicken; denn die Gediegenheit einer Person ist danach — und das entspricht auch der Wortbedeutung — um so größer, je mehr die schlichten und „bewußt" sicheren mit den objektiv richtigen Ausführungen zusammenfallen und je geringer die Anzahl der unrichtigen Ergebnisse ist.

Mit den Ausdrücken (9), (10) und (11) ist nur die Richtung angedeutet, in der die zahlenmäßige Verwertung solcher Angaben stattfinden kann. Es lassen sich mit gutem Sinn nicht nur, wie schon angedeutet, noch mehr solcher Relationen aufstellen, sondern auch die Bestimmungen der drei Erlebnisarten, insbesondere die der subjektiven Sicherheit, noch weitergehend unterscheiden und so neue charakterisierende Ausdrücke gewinnen.

Der Absicht nach stimmen die Ausdrücke von M. Dürr-Borst[1]) (Die Erziehung der Aussage und Anschauung des Schulkindes) über die „subjektive Sicherheit", die „Größe der Sicherheitsberechtigung" und die „Sicherheit der Person" mit den hier gegebenen überein, wenn man von der Unterscheidung der schlichten von der „subjektiv sicheren" Ausführung absieht. Die (sprachliche) Ausdeutung der Quotienten ist allerdings nicht immer genau und kann irreführen. So kommen im Zähler der „Größe der Sicherheitsberechtigung" nicht, wie D.-B. meint, die sicheren und richtigen Angaben zur Geltung (wenigstens nicht in der Formel), sondern nur die richtigen unter den „sicheren". Ebenso steht es mit dem Quotienten für die „Sicherheit der Person". Außerdem kann dieser Quotient, entgegen der Darlegung von Dürr-Borst, sehr wohl beträchtlich groß, ja gleich 1 werden, ohne daß „er viele richtige und viele sichere Angaben" enthält; es kommt darin ja nur auf die Zahl des Zusammenfallens beider und die verhältnismäßig geringe Menge der unrichtigen Angaben an. Die oben eingeführten sprachlichen Ausdrücke scheinen mir geeigneter zu sein als die von Dürr-Borst gebrauchten.

Die bisherigen Betrachtungen haben von dem in der Versuchspraxis häufigen und leicht zugänglichen Fall, daß die Vp. sich von selbst oder auf eine Warnung hin verbessert, abgesehen. Die spontane Verbesserung weist auf einen als unsicher gefühlten Vollzug der Handlung hin

[1]) Die Experimentelle Pädagogik, herausgegeben von Lay und Meumann, Bd. 3, S. 10f.

und kann als Kennzeichen dieser Erlebnisweisen verwendet werden. Indessen wäre eine Feststellung, die sich auf dieses Kennzeichen beschränkte, natürlich sehr lückenhaft, da die Verbesserung oder auch nur der Ansatz dazu nicht immer aufzutreten braucht. Von der reaktiven Verbesserung (d. i. die Verbesserung etwa auf die Frage: ist's richtig, oder auf die Ablehnung des gegebenen Resultates hin durch Verneinung, Kopfschütteln u. dergl. oder auf ein bekanntes Aufmerksamkeitszeichen, wie Klopfen) läßt sich nicht einmal das behaupten; sie deutet vielmehr nur an, daß auf einen äußeren Anstoß hin der Forderung nach Verbesserung Raum gegeben wird. Es liegt darum nahe, die (spontanen und reaktiven) Verbesserungen fürs erste überhaupt nicht als Anzeichen subjektiver Zustände, sondern als Kennzeichen einer hinreichend objektiv zu bestimmenden Eigenschaft zu verwenden. Wenn man das immer richtige, keine Verbesserung nötig machende Ausführen von Handlungen die objektive Sicherheit (s_o), das ständige Verbessern oder Verbessern-müssen die objektive Unsicherheit (u_o) des Handelns nennt, so lassen sich aus dem Verhältnis der verbesserten (r_v) zu den ohne weiteres und nach Verbesserung richtigen Ausführungen zusammen ($r_o + r_v$) brauchbare Größen für den Grad der objektiven Sicherheit bzw. objektiven Unsicherheit festlegen. Es kommt so als Maß der objektiven Sicherheit

$$s_o = \frac{r_o}{r_o + r_v} = 1 - \frac{r_v}{r_o + r_v} = 1 - u_o \qquad (12)$$

und als Maß der objektiven Unsicherheit

$$u_o = \frac{r_v}{r_o + r_v} = 1 - \frac{r_o}{r_o + r_v} = 1 - s_o \qquad (13)$$

in Betracht. Will man prozentuelle Werte haben, so braucht man nur mit 100 zu multiplizieren. Von solchen Überlegungen wie den zuletzt vorgetragenen ließ sich auch Ranschburg bei der Aufstellung seines Maßes der objektiven Sicherheit leiten (vgl. den oben S. 88 gegebenen Bericht darüber).

Die zur Aufstellung eines Maßes der objektiven Sicherheit führenden Überlegungen setzen die für die Versuchspraxis einfachste und vielfach auch ausreichende Regel voraus, daß nur unrichtige Ausführungen (spontan oder reaktiv) verbessert werden. Natürlich kann diese Regel von den Vpn. und vom Vl. durchbrochen werden, was dann den Anlaß zu neuen charakterisierenden Größen geben kann; ebenso kann die Scheidung in spontane und reaktive Verbesserungen zu solchen führen. Ich begnüge mich hier mit dem Hinweis auf die Möglichkeit solcher Größen; ihre Formulierung geschieht ja auch einfach nach dem Vorbild der dargestellten Ausdrücke.

(Fortsetzung folgt.)

Kleine Beiträge und Mitteilungen.

Oswald Külpe †. Am 30. Dezember 1915 ist Oswald Külpe nach nur viertägiger schwerer Krankheit verschieden.

Er stammte, wie mancher andere Große, dem das deutsche Geistesleben zu ewigem Dank verpflichtet ist, aus einer baltischen Provinz; sein Geburtsort war Candau in Kurland. Dort ist er 1862 zur Welt gekommen. Die höhere Schule besuchte er in Mitau; seinen Hochschulstudien oblag er in Dorpat, Göttingen, Berlin und Leipzig. 1887 wurde er in Leipzig auf Grund seiner Arbeit „zur Theorie der sinnlichen Gefühle" zum Doktor der Philosophie promoviert, im Herbst 1888 als Privatdozent in die dortige philosophische Fakultät aufgenommen. Er gehörte also nach seiner geistigen Herkunft zu den Schülern Wilhelm Wundts und hat in dessen Arbeitsstätte nicht nur selbst mit wissenschaftlichen Problemen gerungen, sondern auch anderen mittlerweile zu Namen und Einfluß gelangten Forschern als Wundts Assistent, als Dozent und als gleichstrebender, in seltenem Grade hilfsbereiter Freund auf dem Wege zur Erfahrungspsychologie seine Dienste geleistet. Anfang 1894 wurde er in Leipzig zum außerordentlichen Professor ernannt, im Herbste des gleichen Jahres siedelte er als Nachfolger von Johannes Volkelt auf die ordentliche Philosophieprofessur an die Universität Würzburg über. Mit dieser Universität und dem dort von ihm ins Leben gerufenen phychologischen Institut ist die erste Blüte seines Namens unzertrennlich verbunden; an die „Würzburger Schule" ist die große Bedeutung Külpes für den Ausbau der empirischen Psychologie geknüpft. Im Jahre 1909 folgte Külpe einem Ruf an die Universität Bonn, um auch dort ein psychologisches Institut zu gründen; im Herbst 1913 siedelte er als Nachfolger von Theodor Lipps nach München über, um hier das Institut, das Lipps noch beantragt und vorbereitet hatte, nach seinen eigenen Erfahrungen und Plänen auszugestalten und zu eröffnen. Unter sorgfältiger Ausnutzung des Raumes und mit reichen Mitteln hat er hier ein Institut vollendet, von dessen Tätigkeit die psychologische Forschung sich Großes erwarten durfte. Unerwartet ist ihm der Leiter entrissen worden; große wissenschaftliche und organisatorische Pläne sind in ihrer Durchführung unterbrochen, und mit den Angehörigen, Freunden und Schülern, die allein den Wert seiner reinen Seele ermessen konnten, trauern alle Vertreter der Psychologie und ihrer Anwendungen um den zu früh verschiedenen führenden Mann.

Bei dem Versuch einer Würdigung der wissenschaftlichen Leistung Külpes fallen zwei Tatsachen ins Gewicht. Die überwiegende Arbeit galt dem Ausbau der empirischen Psychologie, aber daneben hat Külpe, ungleich vielen anderen Vertretern der jungen Wissenschaft, die philosophischen Probleme in keinem Abschnitt seines Lebens aus dem Auge verloren und schien in der letzten, leider unvollendet gebliebenen Phase seiner wissenschaftlichen Produktion mit großer Energie von den Einzelwissenschaften weg auf die Begründung eines eigenen philosophischen Standpunkts hinzudrängen.

Für die experimentelle Psychologie ist Külpe unstreitig der zweite Begründer auf deutschem Boden geworden. Mit zähem Bewußtsein ihres Wertes und einer alle persönlichen Vorteile mißachtenden Hingabe an die Sache hat er es für seine Pflicht gehalten, jeden Wechsel seines Wirkungskreises davon abhängig zu machen, daß Senate und Regierungen an der Universität, die ihn haben wollte, für die Psychologie ein Institut als Arbeits- und Pflanzstätte errichteten; so ist er zum Gründer der Institute Würzburg und Bonn und zum Vollender des Instituts München geworden. Bei seinem durch unbeirrbare Treue der Anhänglichkeit an das erkannte Gute ausgezeichneten Charakter ist ihm der Wechsel niemals leicht geworden, aber er stellte die Pflicht, der Sache zu dienen, jederzeit über das persönliche Interesse, und auch München hätte ihn wieder verlieren können, wenn er durch seine Übersiedlung nach Wien, wohin er nach Friedrich Jodls Tod eingeladen war, der experimentellen Psychologie auch in Österreich ein wirkungsreiches Institut hätte schaffen können. In den Instituten widmete er sich mindestens ebensosehr den Arbeiten seiner Schüler und Freunde, wie seinen eigenen Forschungen, und hat es niemals verschmäht, seine Zeit opferwillig als Versuchsperson und Berater allen zur Verfügung zu stellen, die unter seiner Leitung oder seinem Schutze eine Einzelfrage in Angriff nahmen. Deshalb konnte er auch die Verantwortung für die Arbeiten seines Schülerkreises ruhig auf sich nehmen, denn in allem, was die Tatsachengrundlage derselben betraf, war er durch eigene Mitarbeit aufs genaueste informiert. Die persönliche Dankbarkeit, die alle Schüler und Mitarbeiter mit ihm dauernd verbunden hielt, wird durch solche Tatsachen noch tiefer verständlich als durch die Liebenswürdigkeit seines ganzen Wesens und das sorgende Interesse, das er auch an den Schicksalen derer nahm, die sich ihm einmal anvertraut hatten. Unzweifelhaft gebührt dieser sachlichen Hingabe Külpes das Hauptverdienst für die immer willigere Anerkennung der Psychologie an den Hochschulen, nachdem H. Helmholtz die philosophischen Fakultäten für ihre erste Duldung versöhnlich gestimmt und W. Wundt so glänzend ihre Aufnahme gerechtfertigt hatte. Viele der jüngeren Forscher sind ganz oder teilweise von Külpe ausgebildet worden, und die Vertreter anderer Wissenschaften, namentlich Naturforscher und Mediziner wurden durch seine Arbeiten, seine Laboratorien und seine Schüler von Wert und Daseinsrecht der Psychologie endgültig überzeugt.

Zusammenfassend darf behauptet werden, daß um die äußere Anerkennung der experimentellen Psychologie, um die Einbürgerung ihrer Institute und die Steigerung ihres Ansehens nach Wundt niemand größere Verdienste sich erworben hat als Külpe und daß ihm diese Verdienste nicht vergessen werden können. Hand in Hand mit der Sorge für Anerkennung und Einbürgerung der experimentellen Psychologie im Kreise der Hochschulwissenschaften ging die Arbeit am inneren Ausbau der Psychologie selbst. Ohne den Wert der Gebiete, auf denen die Anwendung des Experimentes ihren Einzug in die Psychologie hielt, zu verkennen und ohne ihre Pflege zu vernachlässigen, strebte er unablässig nach Erweiterung der experimentellen Fragestellung; auch in das Denken, Abstrahieren, Werten, in den Prozeß der Bildung von Idealen, in das ästhetische und ethische Fühlen

und Vorziehen suchte er mit neuen Methoden einzudringen und leitete seine Schüler und Anhänger dazu an. Nicht ohne Kampf und Widerspruch — am schmerzlichsten war ihm die Kritik Wundts —, aber durch die wachsenden Erfolge gerechtfertigt haben er und seine Schule diese Erweiterung psychologischer Methodik und Erkenntnis durchgesetzt, und in den letzten Jahren konnte er den Widerstand gegen seine Forschungsrichtung deutlich abnehmen sehen. Zu einer vollständigen Einigung der psychologischen Richtungen kann und darf es freilich auch in der nächsten Zeit noch nicht kommen; noch stehen sich selbst innerhalb der experimentellen Richtung zwei abweichende Auffassungen vom Experiment gegenüber, nicht der Wortstreit dafür und dagegen oder gar die brutaleren Mittel der Ausschaltung aus der akademischen Vertretung darf über ihr relatives Recht entscheiden, sondern allein der wissenschaftliche Ertrag. Külpe hat sich nach und nach zu einer freieren Auffassung und wagenderen Verwendung des Experiments bekannt, das Institut der Münchener Universität wäre wohl ein beherrschender Mittelpunkt umfassender psychologischer Forschung in seinem Sinne geworden, von ihm wären die Anregungen auf Nachbargebiete und Grenzwissenschaften, wie Religionspsychologie, Sprachpsychologie, Tierpsychologie, noch reicher ausgegangen und die Anwendungen der psychologischen Betrachtungsweise auf das Gebiet der Kulturforschung begründet worden. Wer die Arbeiten und die Entwicklung von Külpes Freunden und Schülern verfolgt hat, weiß, daß sie, der eine da, der andere dort, aber immer in geistiger und persönlicher Fühlung mit dem Freund und Lehrer, das Arbeitsfeld ihrer Wissenschaft in allen den angedeuteten Richtungen zu erweitern bemüht waren.

Für die philosophische Entwicklung Külpes ist charakteristisch, daß er in der Schätzung der Einzelwissenschaften für den Aufbau eines Systems der Welterklärung noch konsequenter geblieben ist als alle bisherigen Vertreter einer sogenannten wissenschaftlichen Philosophie. Genau bekannt mit der Geschichte der philosophischen Probleme — einige seiner in weitesten Kreisen bekannt gewordenen Arbeiten gelten ihrer Darstellung —, lebhaft interessiert an den Fortschritten der Einzelwissenschaften, namentlich der Naturwissenschaften, hat er nicht darauf verzichten wollen, die philosophischen Fragen auch selbständig zu denken, und wenn auch nicht ein System, so doch den Standpunkt eines solchen zu begründen. Bei der Hochschätzung der fachwissenschaftlichen Arbeit und der Überzeugung, daß dem Philosophen nicht andere Wege und Methoden, zu Wahrheiten zu gelangen, zur Verfügung stehen als dem Physiker, Psychologen, Kulturforscher, mußte das erkenntnistheoretische Problem der Mittelpunkt seiner philosopischen Bemühungen werden, und ihr Ergebnis gipfelte bezw. sollte gipfeln in der Begründung, daß im wissenschaftlichen Erkennen die Bestimmtheiten und Gesetzmäßigkeiten wirklicher, vom erlebenden Subjekt unabhängiger und von ihren Erscheinungen verschiedener Gegenstände erfaßt würden. Die letzte größere Arbeit, die noch im Druck erschienen ist, die Untersuchungen zur Kategorienlehre zeigt den Ernst, die Gründlichkeit und geschichtliche Orientiertheit, mit der er den Ausbau seines Standpunktes fortgesetzt hätte, wenn der Tod ihm nicht das Wort genommen. Viel zu sicher in seiner Facharbeit, um deduktiv ein System aus einer irgendwo aufgerafften Haupt-

überzeugung zu entwickeln, überzeugt, daß die Philosophie nicht eigentlich neue selbständige Wahrheiten zu finden vermag, (als welche ihm jederzeit nur durch die Fachwissenschaften erreichbar schienen) und daß sie nicht über irgendeine, den Einzelwissenschaften nicht zugängliche Methode verfüge, hätte er die Lösung philosophischer Fragen in der besonnenen und vorsichtigen Weise weiter gefördert, mit der er innerhalb seiner Fachwissenschaft die verschiedenen Theorien gegeneinander abwog und an dem Unbezweifelbaren, den sicher beobachteten Tatsachen maß. Auch wer überzeugt ist, daß auf solchem Wege nur ein Aggregat, nicht eine Synthese unserer Erkenntnis möglich ist, wer in der Theorie und Kritik der Erkenntnis und in der Ontologie und Metaphysik andere Pfade geht, wird doch aufrichtig bedauern, daß ein großer, besonnener, ohne Ansehen der Person allein auf Wahrheit bedachter Mann sein letztes Wort nicht mehr hat sprechen dürfen.

Das schriftstellerische Werk Külpes ist sehr umfangreich und mannigfaltig, aber weit zerstreut. Manche seiner wertvollsten Arbeiten erschienen in Zeitschriften bezw. Sammelwerken, in denen man sie nicht suchen würde, z. B. in dem Handwörterbuch der Naturwissenschaften, in den Göttinger gelehrten Anzeigen, in dem Sammelband Deutschland unter Kaiser Wilhelm II. Nicht um es vollständig zu charakterisieren, sondern um die Belege zu nennen, aus denen die hier gebotene Skizze seiner Leistung geschöpft ist, seien von seinen psychologischen Arbeiten hervorgehoben die „Grundzüge der Psychologie“ (1893), die ausgezeichneten Übersichten über den Stand der experimentellen Ästhetik (Kongreß für Psychologie in Würzburg 1906), über die Erforschung der Gefühle, des Denkens und der Denkverläufe, auf den Kongressen zu Heidelberg und Genf die für die Organisation der Hochschule bedeutsame Arbeit über Psychologie und Medizin (Zeitschrift f. Pathopsychologie 1910.) Um Külpes Verdienste um die Psychologie aber voll würdigen zu können, müssen neben seinen eigenen, meist ein Problem stellenden oder die Ergebnisse zusammenfassenden Arbeiten die sehr zahlreichen Werke seiner Schüler herangezogen werden.

Von seinen philosophischen Schriften erfreuen sich die in der Sammlung „Aus Natur und Geisteswelt“ veröffentlichten Bändchen über Kant und über die Philosophie der Gegenwart in Deutschland und seine durch Klarheit der Anordnung und die Sicherheit der Charakteristik der Standpunkte ausgezeichnete „Einleitung in die Philosophie“ großer Verbreitung und Beliebtheit. Von dem Hauptwerk, das die Summe seines philosophischen Strebens hätte ziehen sollen, unter dem Titel „Die Realisierung“ ist 1912 der erste Band erschienen. In den Sitzungsberichten der bayrischen Akademie folgte 1915 eine Studie „Zur Kategorienlehre“, die sich als Vorarbeit für den 3. Bd. einführt; wir dürfen wohl hoffen, daß sich im Nachlaß größere Ausarbeitungen finden, die imstande sind, das Bild zu vervollständigen.

Alle, denen die Psychologie und ihr Schiksal am Herzen liegt, trauern tieferschüttert an Külpes Grab und können sich eines Bangens um die Zukunft ihrer Wissenschaft nicht erwehren, wenn sie daran denken, wie vielen Großen der Krieg das Leben verkürzt hat, auch wenn sie nicht in der Kampffront standen.

München. Aloys Fischer.

O. Külpe über die Bedeutung der modernen Denkpsychologie für die Pädagogik. Dasjenige Gebiet der experimentellen Seelenkunde, dessen Entwicklung mit dem Namen Külpes unauflöslich verbunden bleiben wird, ist die Denkpsychologie. Sie verdankt den tiefgehenden Anregungen ihren Ursprung, die aus Külpes Würzburger Zeit hervorgegangen sind. Das entscheidende Ergebnis aller dieser Forschungen ist die psychologische Verselbständigung der Denkphänomene und Denkprozesse, also eine Überwindung der bloßen Vorstellungs- und Assoziationspsychologie. Es gibt unter unseren Bewußtseinsinhalten außer den auf Anschauungen zurückführbaren Vorstellungen selbständige Gebilde unsinnlicher Art, die keine Anschaulichkeit, wohl aber ein Wissen enthalten, die „Gedanken". Und es verlaufen unsere Bewußtseinsprozesse nicht allein nach den mechanischen Gesetzen der Assoziation, sondern sie werden beherrscht von der Zielstrebigkeit einer geistigen Aktivität, die da auswählt, ordnet und nach Zwecken bestimmt: den „determinierenden Tendenzen".

Daß diese Lehre auch für die pädagogische Psychologie von hoher Bedeutung werden kann, insbesondere gegenüber gewissen Überschätzungen des Anschauungsbegriffes, liegt auf der Hand. Leider hat Külpe nie eine umfassende Darstellung dieser Konsequenzen gegeben, wie wir ja überhaupt eine systematische Behandlung der Denkpsychologie aus seiner Feder schmerzlich vermissen. Nur einmal hat er eine kurze für weite Kreise bestimmte Übersicht gegeben[1]), und in dieser findet sich auch ein Hinweis auf die Konsequenzen für die Pädagogik, der es verdient, den pädagogischen Interessentenkreisen zugänglich gemacht zu werden. Die Stelle lautet:

„. . . . Es gibt keine Wissenschaft, deren Vertreter sich nicht des Denkens in seinen mannigfachen Formen bedienten, um ihre Gegenstände zu bearbeiten. Es beginnt, eine reizvolle Aufgabe zu werden, der Verschiedenheit der Denkprozesse innerhalb der verschiedenen Wissenschaften nachzugehen und die individuellen Kunstgriffe von den im Wesen einer wissenschaftlichen Beschäftigung selbst liegenden Methoden zu trennen. Die von uns in dieser Richtung eingeleitete Ausgestaltung der Denkpsychologie verspricht den Zusammenhang aufzuklären, der schon für die alltägliche Erfahrung zwischen der Wahl einer Wissenschaft und einer gewissen Richtung und Betätigungsweise des wählenden Geistes besteht. Sicherlich spielen die hier vorliegenden Begabungsunterschiede für die Bestimmung des Berufs eine weit größere Rolle als die Vorstellungstypen.

Damit haben wir bereits einen Schritt in das Gebiet getan, dessen Beziehung zur modernen Denkpsychologie besonderes Interesse erregt, in die Pädagogik. Diese hat zu Anfang der Neuzeit einen recht erfolgreichen Kampf gegen den Verbalismus und Traditionalismus des Mittelalters geführt und sich seitdem in ihren hervorragendsten Vertretern auf den Boden des Anschauungsprinzips gestellt. Alle Gegenstände, von denen in der Schule gehandelt wird, sollen hiernach in Sinneswahrnehmungen oder -vorstellungen, d. h. eben in Anschauungen, den Lernenden gegenwärtig werden. Das Un-

[1]) Über die moderne Psychologie des Denkens, Internationale Monatsschrift für Wissenschaft, Kunst und Technik. Juni 1912.

anschauliche wird gern mit dem Unbestimmten, Unklaren zusammengeworfen. Auch wo man genötigt ist, abstrakte Bestimmungen zu bringen und einzuprägen, sollen Beispiele, Bilder, Vergleiche anschaulicher Art als Grundlagen benutzt werden. Man schreckte dabei nicht vor bedenklichen Konsequenzen zurück. Nach einer Schulordnung von 1642 sollen die praeceptores die Gelegenheit nehmen, wann irgend ein Schwein oder sonsten ein Tier geschlachtet wird, daß sie alsdann die Kinder darzu führen.

Wir haben die Wurzeln dieses innerhalb gewisser Grenzen wohl berechtigten und heilsamen Prinzips hier nicht aufzugraben und bloßzulegen. Aber wir müssen vom Standpunkte der Denkpsychologie seinen Übertreibungen entgegentreten. Es übersieht zunächst, daß auch in der Anschauung ein Denken wirksam wird, eine Beziehung auf Gegenstände, eine Bestimmung von Eigenschaften, eine Abstraktion und Ordnung, eine Kombination und Deutung. Es verkennt ferner, daß das Unanschauliche nicht unbestimmt und unklar zu sein braucht, sondern, wie die wohldefinierten Begriffe zeigen, in größter Schärfe und Präzision faßbar ist. Es läßt die Tatsache sodann außer acht, daß nicht alle Gegenstände anschaulich darstellbar sind. Die Objekte der Natur, die historischen Ereignisse und Persönlichkeiten, die mathematischen Beziehungen, die Glaubensobjekte der Religion sind ja nur in Annäherung oder symbolisch für die Anschauung vorhanden, ihr eigentliches Wesen läßt sich nur im Denken vergegenwärtigen. Vergleiche, Bilder und Beispiele erschöpfen die gemeinten Gegenstände in diesen und anderen Fällen niemals und führen leicht ab und in die Irre. Die allgemeine Forderung einer Veranschaulichung droht endlich, eine Vernachlässigung der logischen Gesichtspunkte herbeizuführen. An den zahlreichen Schüleraufsätzen, Promotionsschriften, Prüfungsarbeiten, die wir Lehrende zu lesen haben, fällt uns oft mehr eine logische Ungeschicklichkeit in der Begriffsbestimmung, in der Disposition des Stoffes, in der Begründung und in der Beurteilung auf, als ein mißglücktes Bild oder ein Mangel an Beispielen. Die logische Ordnung und Durchdringung eines gegebenen Materials, die Konsequenz in der Beweisführung, die Treffsicherheit in der Kritik gedanklicher Zusammenhänge bedürfen auch der Übung. Hat man neulich besondere formale Schulung des Gedächtnisses verlangt, so wird man auch auf die früher vielfach zur Anwendung gekommenen Übungen im Definieren, Einteilen, Schließen usf. zur Ergänzung der Anschauungsbildung empfehlend hinweisen dürfen.

Noch in einer anderen Richtung kann die Denkpsychologie für die Pädagogik fruchtbar werden. Wir hatten oben von den determinierenden Tendenzen gesprochen. Sie bilden, wie kürzlich auch von pädagogischer Seite (Meßmer) bereits betont worden ist, für die Erziehung eine wichtige Tatsache. Alle Willenskraft und Pflichterfüllung ist vornehmlich an die Festigkeit und Stärke dieser Tendenzen gebunden. Zur Pflicht wird, psychologisch gesprochen, jede von uns übernommene Aufgabe. Die Determinationsenergie, mit der sie auf den Ablauf innerer und äußerer Handlungen einzuwirken vermag, bestimmt deren Pflichtmäßigkeit. Die psychologischen Leistungen können ihr dienstbar werden, Hemmungen und Widerstände zufälliger Art, ja selbst gewohnheitsmäßige Antagonisten lassen sich durch sie überwinden. Ach hat nun nicht nur individuelle Unterschiede in der Größe dieser Energie feststellen können,

sondern auch Übungsfortschritte in ihrer Herrschaft über den Mechanismus des psychophysischen Geschehens beobachtet. Wer daher bei einem Zögling starke sittliche determinierende Tendenzen auszubilden vermag, wird ihn widerstandsfähig gegen Versuchungen und Ablenkungen, konsequent im Verfolgen seiner Ziele beim Denken und Handeln und in der Selbstbeherrschung tüchtig machen können. Zuverlässigkeit im Halten von Versprechungen, Vertrauenswürdigkeit in der Führung des Berufs, Festigkeit des Charakters in den Wirrnissen und Anfechtungen des Lebens beruhen auf starken und dauerhaften ethischen Determinationen. Schon Herbart hat die Charakterbildung als das Ziel der Erziehung bestimmt. Die moderne Psychologie läßt die Prozesse, die dazu führen, genauer erkennen und weist damit die Wege, die zur Erreichung dieses Zieles einzuschlagen sind." W. St.

Zur Psychologie und Pädagogik der Einheitsschule gibt Oberschulrat Prof. Dr. Hugo Gaudig in der Abhandlung „Vom Denker über die Zukunft der Volksschule" u. a. die folgenden beachtenswerten Ausführungen:[1])

Wenn in der Zukunft die Einheitsbewegung durch das ganze Leben der Nation hindurchgehen soll, kann sich die Schule, die wir uns in das Gesamtleben des Volkes tief eingetaucht denken, die ja nichts anderes als ein Teilgebiet nationalen Lebens ist, der Einheitsbewegung nicht verschließen. Dies um so weniger, da sie ja als Vorschule des Lebens zu dem gesamten Leben des Volks im engsten Lebenszusammenhang steht. Eine Schule, die der Einheitsbewegung sich verschlösse, wird volks- und lebensfremd. Allerdings wird man sich von vornherein eins sagen müssen: Eben darum, weil die Schule sich nicht gegen das Leben des Volkes abzusondern vermag, hat der Einheitsgedanke in ihrem Leben mit den Stimmungen der Gegensätze zu ringen, die auf den einzelnen Lebensgebieten bestehen. Vor nichts wird man sich darum mehr zu hüten haben als vor den schnellen und glatten Lösungen der Frage, die sich aus der Schulenge schulmeisterlichen Denkens, d. h. also daraus erklären, daß die Schule nicht in ihren gesamten Lebenszusammenhängen, sondern in künstlicher Herauslösung aus diesen Zusammenhängen betrachtet wird. ...

Wir nehmen den Einheitsgedanken zunächst in seiner kräftigsten, durch die Zeit am meisten geforderten Gestalt auf: wir denken uns die Kinder unterschiedslos in derselben Schule. Sobald sie schulpflichtig sind, führen wir sie ohne Unterschied derselben Schule zu. „Wir" in der Theorie; „in praxi" der Staat; denn nur er besitzt die Zwangsgewalt, die Einheitsschule zu errichten. Als zwingende Gewalt erscheint also der Staat. Er nimmt das Recht allen denen, die übrigens ein Bestimmungsrecht über die Art der Erziehung der Kinder besitzen oder doch zu besitzen meinen: den Eltern (überhaupt den Familien), den Ständen, den Gemeinden, den religiösen Gemeinschaften, den Bildungsverbänden, den Berufsständen usw. Auch das Kind selbst kann der Idee nach sein „Recht", das man etwa in seiner physischen oder psychischen Eigenart begründet denken könnte, nicht geltend machen. Durch die zwangsweise Einheitsschule verhindert der Staat, daß sich an der Pforte des „Schulwesens" Unterschiede differenzierend durchsetzen, die etwa in dem Kulturgebiet der Bildung oder der Religion, na-

[1]) „Die Arbeitsschule". Jahrg. 1916, Heft 1.

mentlich aber auf dem Gebiet des Wirtschaftslebens, hier teils in dem Berufs- und Arbeitsleben, teils in der Einkommensverteilung, im Besitzstande, begründet sind. ... — Als Einheitsschule hat die Schule aufgehört, die Widerspiegelung des Klassengegensatzes zu sein. Im Ganzen des Volkslebens ist also in der Schule ein Lebensgebiet geschaffen, das (zunächst wenigstens) frei von den Wirkungen des Klassengegensatzes ist. Die Schule steht also gleich der Kirche, wo nicht „Knecht noch Freier" ist, als ein im gewissen Sinne übersoziales Gebiet da. Im Grundsatz ist damit etwas Gewaltiges erreicht. Etwas des Staates Würdiges; ist er doch, wenn er sein Wesen durchsetzt, Wille zur Einheit. Allerdings hat er, so sagten wir, mit seinem Einheitswollen möglicherweise anders gerichtetes Wollen außer Spiel gesetzt; vielleicht Wollen aus berechtigten Beweggründen. Jedenfalls muß er, wenn er seine Idee nicht mit brutaler Gewalt, mit einem sic volo, sic jubeo, durchsetzen, wenn er die Volksgenossen für seine Einheitsidee gewinnen will, die Überlegenheit des Einheitsgedankens erweisen. Jedenfalls wird viel darauf ankommen, daß alle die Kreise, die eine Bestimmungsgewalt auf das Schulschicksal des Kindes ausüben, sich freiwillig dem Willen des Staates fügen und seine Erziehungsabsicht unterstützen. Denn das werden wir eingestehen: Wenn sich gegen den Einheitswillen, den der Staat im Schulwesen verwirklicht, der Wille anderer Erziehungsgewalten setzt, wenn sich auf anderen Lebensgebieten, wenn sich besonders im Elternhause ein „Widerwille" gegen den Willen zur Einigung setzt, dann kann die Absicht der Schule, in ihrem Lebenskreis die Entwicklung des Einheitsbewußtseins, z. B. durch den Gegensatz der Klassen und Stände, durch die gesellschaftliche Schlichtung nicht stören lassen, sehr leicht in der Ausführung aufs Schwerste geschädigt werden.

Allerdings muß einmal zunächst festgestellt werden, daß die Schule eine Fülle vereinheitlichender Kraft und damit eine hohe Fähigkeit, Einheitsbewußtsein zu entwickeln, besitzt, und dies umsomehr, je mehr sich die Schule zu einem Lebenskreis entwickelt, in dem auf allen Lebensgebieten und durch das ganze Schulleben hin starkes Leben pulsiert.

Die Vereinigung der Kinder in der allgemeinen Schule, in der allgemeinen Volksschule, bedeutet zunächst, daß sie dort einen bedeutsamen Teil ihres Tages zubringen: die Umfassung durch denselben einen Raum — den Raum der Schule und besonders den Raum der Klasse — bedeutet für die Bildung eines Einheitsbewußtseins nicht ganz wenig, namentlich dann, wenn die Kinder an ihrem Schulhause und an ihrer Klasse Freude haben. In diesem einheitlichen Raume wird nun das geistleibliche Wesen der Kinder auf das gleiche Ziel hin entwickelt; hier arbeiten sie an den gleichen Stoffen, hier spielen sie die gleichen Spiele, hier vereinigen sie sich zur Festfeier, hier sind sie zu einem engen Verbande, dem Klassenverbande, zusammengeschlossen, hier stehen sie in einem wesentlich gleichen Lebensverhältnis zum Lehrer, hier waltet über allen die gleiche Ordnung, das gleiche Gesetz.

Prüfen wir nun einmal etwas näher die mutmaßliche Wirkung der Einheitsschule auf die Entwicklung eines über den Klassenunterschied übergreifenden Einheitsbewußtseins. Die Schule wird dem in ihren Verband eintretenden Kinde ein Lebenskreis, in dem es täglich eine Fülle von Gleichheits- und Ungleichheitserfahrungen macht oder doch machen kann. Zum Beispiel: Auf dem Gebiete der Arbeit ergehen an alle die gleichen Forderungen; die Leistungen aber sind

teils gleich, teils ungleich. Das Spiel fordert von allen Beobachtung der Spielregeln; einige der Spielenden spielen gleich gut, andere spielen verschieden gut. Ter Lehrer arbeitet mit allen, mahnt alle; die einen erhalten Lob, die anderen Dadel. Die Gleichheit und Ungleichheit des Tuns und des Erlebens ist aber unabhängig von dem Unterschiede des Besitzstandes, der Klassenzugehörigkeit der Eltern, von der Zugehörigkeit des Kindes zu einer sozialen Schicht. Gleichheit und Ungleichheit sind vielmehr zurückzuführen auf Zuständlichkeiten und Verhältnisse, die mit dem sozialen Unterschiede direkt wenigstens nichts zu tun haben. Das Kind kann also Gleichheiten und Ungleichheiten über die sozialen Unterschiede hinweg erkennen und fühlen lernen. Veranlassung dazu, sich gleich oder ungleich zu wissen, gibt aber die Schule sehr reichlich, selbst wenn sie auf die Reizung zur Tätigkeit durch Rangordnung u. a. verzichtet. Was aber lernt das Kind als gleich oder ungleich schätzen: die Leistungen, das Können, die Begabung auf geistigem und geistleiblichem Gebiete; das sittliche Verhalten auf den Gebieten der Gemeinschaft und der Ordnung. Also: Für sehr wichtige Gebiete des Lebens lernt das Kind Gleichheit und Ungleichheit erkennen und abschätzen, ohne durch die Unterschiede der sozialen Schichtung in der Erkenntnis des tatsächlich bestehenden Verhältnisses gehemmt zu sein. Ob allerdings die Schätzung auf gleich und ungleich im vollen Sinne des Wortes „über die sozialen Unterschiede hinweg" erfolgt, wird davon abhängen, ob dem Kinde diese Unterschiede bei der Schätzung irgendwie ins Bewußtsein treten, was normalerweise nicht gar zu oft der Fall sein wird. Immerhin werden auch Lagen genug eintreten, in denen die Vorstellung der Gleichheit etwa der Leistungen oder des Verhaltens und die Vorstellung der Ungleichheit der sozialen Verhältnisse gleichzeitig im Bewußtsein sein werden und die erstere Vorstellung sich trotz der zweiten im Bewußtsein behauptet. Die Erkenntnis von Gleichheit und Ungleichheit ist um so wichtiger, je bedeutender die Gebiete sind, auf denen Gleichheit und Ungleichheit sich darstellt, und je mehr die Zöglinge der Schule sowohl sich selbst als auch die Kinder ihrer gesellschaftlichen Gruppe über die gesellschaftlichen Unterschiede weg als gleich einschätzen.

Die Schule aber ist nun nicht nur ein Lebenskreis, in dem die von den Besitzverhältnissen unabhängigen Gleichheiten und Ungleichheiten erkannt werden können, für ihre Natur ist vielmehr besonders wichtig, daß in ihrem Lebenskreise sich ein ausgesprochenes Gemeinschaftsbewußtsein bilden kann. Dies Gemeinschaftsbewußtsein kann die gesamte Schule oder die gesamte Schülerschaft umfassen; in seiner weitaus wirkungsvollsten Form aber ist es „Klassenbewußtsein". Man überlege, wie günstig in einer Schulklasse die Bedingungen für die Entwicklung eines Gemeinschaftsbewußtseins, eines „Wir"-Bewußtseins sind. Ohne wesentlichen Wechsel des Personenbestandes sind die Klassengenossen Jahr für Jahr zusammen; und in dieser Zeit ist — so sahen wir oben — die Klasse Arbeitsgemeinschaft, Spielgemeinschaft, feiernde Gemeinschaft, Versuchsgemeinschaft, Erlebens- und „Schicksalsgemeinschaft". Es müßte wundernehmen, wenn sich in einer so lebenden und wirkenden Schulklasse nicht ein Gemeinschaftsbewußtsein entwickelte, durch das die Klasse je länger, je mehr ein Subjekt höherer Ordnung werden kann, ein Subjekt, das Kenntnis und Bewußtsein seiner selbst besitzt, das seine Kraft fühlt, das sich selbst bestimmt, das sich selbst beurteilt, das sein Handeln bereut und den Vorsatz der Besserung

faßt, das die Verantwortung für sich übernimmt usw. Unter den Stimmungen, die das Zustandekommen des Einheitsbewußtseins beeinträchtigen können, kommt für uns der Unterschied der wirtschaftlichen und der gesellschaftlichen Lage in Betracht. Es liegt auf der Hand: Je mehr eine Schulklasse sich als Gemeinschaft betätigt, um so leichter werden alle trennenden Wirkungen des gesellschaftlichen Unterschiedes geschwächt, desto siegreicher setzt sich das „Klassenbewußtsein" durch. Je kräftiger aber, d. h. je klarer, je bewußter, je gefühlsbetonter, je willenhafter das Gemeinschaftsbewußtsein ist, desto günstiger gestalten sich auch innerhalb der Klassengemeinschaft die über allen gesellschaftlichen Unterschied übergreifenden Beziehungen von Schüler zu Schüler, wie natürlich auch umgekehrt diese Beziehungen das Gemeinschaftsbewußtsein fördern.

Gesellschaftliche Hemmnisse des Gleichheits- und des Klassenbewußtseins — wie werden sie aber in die umhegte Welt der Schule hineingetragen? Nun einmal in die Seelen auch unserer Jüngsten, der Schulpflichtigen, die wir uns ja nicht so denken dürfen, als seien sie vom Bewußtsein ihrer gesellschaftlichen Lage selbstverständlich noch frei; so ansatzartig und so unbestimmt, so wenig gefühlsbetont das Bewußtsein sein mag, wir tun gut, mit ihm zu rechnen. Ja, wir dürfen auch dem Gedanken nicht aus dem Wege gehen, daß dies Bewußtsein eben erst in der Arbeitsschule durch Vereinigung der Kinder verschiedener Schichten sich schärfer herausbildet.

Die verschiedene Lebenshaltung der gesellschaftlichen Schichten kann sich besonders in der Nahrung und Kleidung der Kinder in der Schule geltend machen. Aber wenn auch hier mit größter Vorsicht von Schule und Elternhaus alles, was in den Kindern soziale Mißgefühle erwecken könnte, vermieden wird, wenn auch die Gemeinden und der Staat hier ausgleichend eingreifen (s. u.), im Zusammensein der Kinder läßt sich nicht verhindern und soll auch nicht verhindert werden, daß die Kinder eine Vorstellung vom häuslichen Leben ihrer Klassengenossen gewinnen. Und nun unterschätze man nicht die Schwere der Anforderung, die man mit dem Verlangen, das arme Proletarierkind solle ohne Neid das bessere Los seiner Mitschüler kennen, an das arme Kind stellt. Man wird auch im Interesse der ärmeren wie der wohlhabenden Kinder nicht wünschen, daß im Verkehr der beiden Gruppen das Mitleid, dies der Vernachlässigung so leicht ausgesetzte, in seinen sozialen Wirkungen so zweifelhafte Gefühl eine bedeutende Rolle spielt.

Auf die Bildung der erwünschten sozialen Gesinnung in den Kindern wirkt ferner der Unterschied der häuslichen Arbeitsbedingungen leicht ungünstig ein: dem Kinde, das daheim alle körperliche Pflege genießt, das völlig frei über seine Zeit verfügt, das durch Zuweisung des Arbeitsraumes, Sicherung der Arbeitsruhe, Überwachung seiner Arbeiten alle erdenkliche Förderung erfährt, steht oft das Kind gegenüber, das keine regelrechte Mahlzeit empfängt, das miterwerben oder im häuslichen Dienste mitarbeiten muß, das nicht Raum, Ruhe und Beihilfe für seine Arbeit hat. Fällt dieser Unterschied dem Kinde ins Bewußtsein, so kann es seinem Gemeinschaftsbewußtsein um so gefährlicher werden, je mehr es für seine Arbeit Wertbewußtsein und Wertgefühl hat.

Was von den Arbeitsbedingungen gilt, gilt ebenso von allen übrigen Entwicklungsbedingungen für das intellektuelle Leben des Kindes sowie für sein Leben in Sitte und Sittlichkeit. Der Lehrer in der Schule muß grundsätzlich an alle

Schüler den gleichen Maßstab anlegen, schon weil er einer Schülerschaft die Gründe für seine Beurteilung der gleichen Leistung und des gleichen Verhaltens nicht darlegen kann. Hier wird höchstes Recht zu höchstem Unrecht. Und am schlimmsten ist, daß die Ungerechtigkeit dieser Gerechtigkeit auch in das Bewußtsein der Schüler fallen kann und hier die Entwicklung des Gemeinschaftsbewußtseins und des Gleichheitsgefühls schwer schädigen kann.

Die Einheitsschule — das dürfen wir uns nicht verhehlen — befindet sich in einer sehr schwierigen Antinomie: Sie will sich als ein übersozialer Lebenskreis organisieren und sie kommt doch von den Wirkungen der gesellschaftlichen Schichtung auf ihrem eigensten Gebiete nicht los. Zunächst eins: Sie beginnt die Erziehung nicht; vor der Entwicklung des Kindes in der Schule liegt die Entwicklung im Elternhause. Nehmen wir an, daß in der ursprünglichen Keimanlage der Kinder der besser und der schlechter gestellten Volksschichten kein wesentlicher Unterschied sei, obwohl wir eigentlich, wenn ich recht sehe, mit einer Vererbung rechnen müssen, die — durchschnittsmäßig betrachtet — die höheren Gesellschaftsschichten im Vorteil zeigt. Ungleich günstiger für die Entwicklung des werdenden Menschen sind dann aber in diesen Schichten die Lebensumstände, in denen sich die Mütter vor der Geburt des Kindes, während der Schwangerschaft, befinden. Nach der Geburt vollzieht sich die Entwicklung der kindlichen Anlagen, der intellektuellen Begabung und der Anlage zur sittlichen Entwicklung, gleichfalls unter sehr stark durch die wirtschaftliche Lage differenzierten Bedingungen. Zwar besteht durchaus nicht das reine Verhältnis: je besser die wirtschaftliche Lage der Familie, umso günstiger die Entwicklungsbedingungen. Aber es bleibt doch bei allen Abzügen und Ausgleichungen, die man machen muß, noch viel übrig, was das Kind wirtschaftlich bevorzugter Klassen erheblich günstiger stellt: Die reicher ausgestattete Umwelt des Kindes wohlhabender Familien begünstigt die intellektuelle Entwicklung, wenn auch zugestanden werden soll, daß die größere Bewegungsfreiheit, die die unbegüterte Familie oft notgedrungen ihren Kindern geben muß, in etwas ausgleichend wirkt, namentlich, weil infolge der Bewegungsfreiheit eine unmittelbarere und unvermittelte mit Dingen und Menschen und im Lernen aus dem Handeln stattfindet. Ein noch stärkerer Unterschied in den Entwicklungsbedingungen liegt in der verschiedenen Art der Einwirkung der Erwachsenen auf den Geist des Kindes: das wohlhabendere Haus hat mehr Zeit für die Kinder; die erwachsenen Glieder der Familie oder die von der Familie herangezogenen Hilfskräfte verfügen über bessere Bildung. Vor allem wird das Ausdrucksvermögen der Kinder ungleich günstiger beeinflußt; der Wortvorrat ist reicher, die Sprachfertigkeit, die Fähigkeit, sich zu unterhalten und darzustellen, wie auch die Lust zum Sprechen sind besser entwickelt. Durch die gespanntere geistige Atmosphäre entsteht eine höhere Empfindlichkeit für die Anreize zu geistiger Tätigkeit usw. usw. Die Kinder besser gestellter Familien sind mithin i. a. beim Beginn der Schulzeit in höherem Maße schulfähig. Wenn diese Tatsache nicht immer klar und bestimmt hervortritt, so liegt das vor allem an der bisher herrschenden Unterrichtsweise: Überall da, wo noch die Fragemethode herrscht, bei der das Kind den Denkantrieb und die meisten für die Antwort nötigen Wörter durch den Lehrer erhält, kann sich der Unterschied in der intellektuellen und besonders auch in der sprachlichen Entwicklung weit weniger als dort zeigen, wo der Grundsatz der

freien Tätigkeit die Arbeit der Schule beherrscht. Nebenher: Auch dann würde der Unterschied nicht deutlich werden, wenn die Schule der Zukunft in dem Sinne „Arbeitsschule" würde, daß die Ausbildung der Handfertigkeit im Mittelpunkt des Bildungsinteresses stünde. Auch noch einen anderen Grund hat das Verkennen der durchschnittlich ungleichen Schulfähigkeit: Man tröstet sich über unsere Bedenken leicht mit dem Gedanken weg, die verschiedene Schulfähigkeit reiche doch nicht bis in die Stufen des kindlichen Sinnes, bis an die eigentliche „Begabung"; wirkliche Begabung werde bald den Ursprung der besseren Geistespflege wettmachen. Niemand bestreitet das. Aber was ich bestreite ist dies, daß die Bedingungen, die für die Entwicklung des Geistes während der vorschulpflichtigen Zeit, also während voller 6 Jahre, bestehen, nicht für die Begabung von größter Bedeutung sind. Die Begabung wird in der landläufigen Volksanschauung als ein massives Etwas angesehen, als so etwas wie ein dinglicher Besitz für immer. Versteht man aber geistige Begabung als eine geistige Verfassung, so wird man zugestehen, daß sie mit der gesamten Entwicklung des Geistes eng verknüpft ist.

Die verschiedene Schulfähigkeit der Kinder wird nun in der Schularbeit der Anfangsklassen meist dazu führen, daß man die Entwickelteren zurückhält, weil nur so Klassenunterricht möglich ist. Damit aber beugt man das Recht dieser Kinder, und diese Rechtsbeugung ist um so gefährlicher, als die Schulanfangszeit sehr kostbar und oft für die gesamte Schulbahn entscheidend ist. Bestimmte man umgekehrt die Höhenlage des Unterrichts nach der Entwicklungsstufe der höher Entwickelten, so wäre die Rechtsbeugung noch ärger.

Und nun die sittliche Erziehung. Ich weiß mich vollkommen frei von jedem Pharisäismus der „besseren" Stände, halte auch die bürgerliche Erziehung für sehr wandlungsbedürftig. Aber eins wird man zugestehen müssen. Das ärmere Haus kann mit dem besten Willen das Kind nicht so vor inneren Schädlichkeiten behüten wie das besser gestellte Haus. Das „Leben" faßt die Kinder der ärmeren Schichten härter und wirft nicht selten in ihre Entwicklung manche Schädlichkeit, vor der das wohlhabende Kind in seiner gut behüteten häuslichen „Welt" sicher ist. Im Schulleben aber wird das bis dahin besser behütete Schulkind von den Schädlichkeiten um so schwerer gefährdet, als es in viel geringerem Maße an solche Schädlichkeiten angepaßt ist. Jedenfalls steht die Schule, die als Einheitsschule ein übersoziales Leben führen will, vor ernst zu nehmenden Unterschieden der sittlichen Verfassungen, die in der verschiedenen gesellschaftlichen Lage der Kinder ihre Ursache habe ....

Und nun das Endergebnis? Man wird meinen, ich habe die Schwierigkeiten, die der Durchführung des Einheitsschulgedankens im Prinzip entgegenstehen, so scharf betont, um die Einheitsschule abzulehnen. Nichts weniger als dies. Die Zukunft des deutschen Volkes fordert die Einheitsschule. Was ich aber gern erreichen möchte, ist dies: Man erkenne, wo man es noch nicht erkannt hat, daß mit der bloßen Zusammenführung der Kinder aller Schichten in einer Schule sehr wenig getan ist, daß es vielmehr einer gewaltigen Arbeit bedarf, damit die Einheitsschule ihre Aufgabe erfüllt. Eine mechanische Wirkung der äußeren Organisation der Einheitsschule erwarte niemand. Es bedarf der Kräfte der Schule, der Elternschaft, der Gemeinde, des Staates, der pädagogischen Wissenschaft, ja, aller pädagogischen Kräfte des Volkslebens. Und außerdem ist

das Schicksal des Prinzips der Einheitsschule davon abhängig, ob sich im nationalen Leben große Einheitsbestrebungen durchsetzen. Vor allem aber müssen wir Lehrer uns darüber klar sein, daß sie nur dann erfolgreich den Einheitsschulgedanken durchführen kann, wenn sie die deutsche Schule zu einer Sphäre des Lebens umgewandelt hat.

Über Kinderuntersuchungen in Rostow am Don. (Vorläufige Mitteilungen.) Im Jahre 1913 habe ich in Rostow am Don an etwas über 2000 Knaben des Schulalters eine Reihe Untersuchungen angestellt, deren Hauptergebnisse hier kurz mitgeteilt werden sollen.

Die Untersuchungen bestanden aus körper- und dynamometrischen Kraftmessungen, denen folgende zwei Untersuchungen angeschlossen worden waren: 1. Wiederholung akustisch in trochäischem Rhythmus dargebotener fünf-, sechs- und siebenstelliger Zahlenreihen; 2. schriftliche (soweit die Vpn schreiben konnten) Beantwortung der Frage: „Welches Geschenk willst du bekommen, falls du dich bei der Kraftmessung als der kräftigste in deinem Alter erweist?“ [1]) Ich setzte voraus — was sich auch bestätigte —, daß die Suggestibilität der Kinder groß genug ist, um selbst solche meiner Frage beantworten zu lassen, welche ihrer Kraft nach keine Aussicht auf den Preis hatten. Der vornehmliche Zweck der Untersuchungen war, die Verschiedenheiten in der Entwicklung einzelner Gruppen zu verfolgen, aus denen das Material bestand. Es waren dem Schulbesuch nach 304 Nichtlernende, 923 Volksschüler, 1119 Gymnasiasten; der Volkszugehörigkeit nach 1619 Russen, 481 Juden, 211 Armenier und eine Anzahl andere.

Die körperliche Messung ergab folgende Resultate:

A. Nach Schulbesuch: Die Mittelschüler haben absolut größere Körpermaße als die Volksschüler derselben Nationalität, diese wieder — größere, als die Nichtlernenden. Die Überlegenheit der Mittelschüler ist schon durch ihren bedeutend größeren Wohlstand erklärbar. Die Volksschüler und die zum Vergleich mit ihnen herangezogenen Nichtlernenden stammen aber aus ein und demselben Milieu (Kinder russischer Fabrikarbeiter), für die gleichen Bedingungen der Abstammung und des Wohlstandes war peinlichst gesorgt, so daß die bessere Entwicklung der Volksschüler ausschließlich dem günstigen Einfluß der Schule zugeschrieben werden muß. Es sind besonders hervorzuheben: die besseren Licht- und Luftverhältnisse der Schule im Vergleich mit der elterlichen Wohnung, das warme Frühstück, welches die Kinder auf den meisten Schulen bekommen, die planmäßige Einteilung des Tages und die Erweckung der geistigen und körperlichen Regsamkeit.

Die größten Körpermaße bedeuten bekanntlich nicht immer die beste Entwicklung. Erst das Verhältnis einzelner Maße zueinander kann als Ausdruck derselben dienen. Es wurden für die Messungen dementsprechend der Längen-Gewichtkoeffizient $(G \times 100) : L$ und der Längen-Brustkoeffizient $(B \times 100) : L$ berechnet. Die Mittelschüler wiesen den besten Gewichtskoeffizienten auf, ihnen folgten die Volksschüler, dann die Nichtlernenden. Dagegen waren die Brustwerte bei Volksschülern und Nichtlernenden ungefähr

[1]) Diese Frage ist auch von 212 Mädchen beantwortet worden

gleich, Mittelschüler standen aber um ein bedeutendes nach, und die Differenz vergrößerte sich von Jahr zu Jahr mit erschreckender Regelmäßigkeit. Die Erklärung liegt auf der Hand: das von den Lebensbedingungen insbesondere von der Nahrung abhängende Gewicht ist am höchsten bei der reichsten Gruppe; die Schüler haben auch bessere Bedingungen als Nichtlernende (warmes Frühstück, bessere Luft- und Lichtverhältnisse, Ferienkolonien). Beim Brustkoeffizienten kommen mehr somatische Bedingungen in Betracht, außerdem die Lebensweise. Daher besteht hier kein Unterschied zwischen Kindern aus ein und derselben unteren Volksschicht, wohl aber besteht er zuungunsten der reicheren; — mit Wahrscheinlichkeit wird man der Überbürdung mit Lernstoff und dem Mangel an körperlicher Betätigung bei Mittelschülern die Schuld zuschreiben können. Zu ähnlichen Ergebnissen kommen auch mehrere andere Untersuchungen.

B. Unterschiede zwischen den drei Nationalitäten ließen sich auf Volks- wie auf Mittelschulen verfolgen. Es ergab sich folgendes: Absolut besaßen die Armenier während des ganzen verfolgten Entwicklungsabschnittes die kleinsten Werte. Die russischen Werte waren bis zum 12. Lebensjahr größer als die jüdischen; in diesem Alter werden die Russen von den Juden überholt. Mit 15 Jahren bleiben die jüdischen Werte wieder hinter den russischen zurück. Diese Tatsache des beschleunigten Wachstums der Juden zwischen 12 und 14 Jahren im Vergleich zu den Slawen wird gewöhnlich mit dem früheren Eintritt der Pubertät in Zusammenhang gebracht (Sack, Kosmowski).

Den gesündesten Körperbau besaßen die Armenier, dann folgten die Russen, zuletzt die Juden. Die Differenzierung nimmt mit dem Alter zu.

Als Zusammenhang zwischen körperlicher und geistiger Entwicklung wurde festgestellt, daß gleichaltrige Kinder derselben Nationalität einen um so besseren Brustumfang hatten, in je höherer Klasse sie waren.

Jede Vp mußte mit jeder Hand 4 dynamometrische Pressungen vollziehen. Ich versuchte, den größten der dabei erzielten Werte durch den Mittelwert der 4 Pressungen zu teilen. Der Quotient war als ein „Temperamentskoeffizient" gedacht; bei einem ruhigen, stetigen Arbeiter unterscheiden sich die einzelnen Werte nur wenig vom Mittel; der Koeffizient ist nicht viel größer als 1. Für nervöse, unruhige Vpn sind Übergänge von der größten Aufregung zur Abspannung, von höchsten Werten zu sehr niedrigen typisch. Die Anwendung dieser Methode auf Vpn verschiedener Nationalität — Ansätze zu einer experimentellen Volkstemperamentlehre — ergab, daß während der ganzen verfolgten Entwicklungszeit dieser Koeffizient bei den Armeniern viel größer war, als bei den beiden andern Völkern, deren Werte einander ziemlich gleich bleiben. Das arithm. Mittel dieses Koeffizienten für die rechte Hand berechnet ist für Armenier 1.16, für Russen 1.12, für Juden 1.11.

Die Wünsche ergaben folgende Resultate:

A. Mädchen sind ernster, aufmerksamer als Knaben, werden aber von diesen an Reichtum und Lebhaftigkeit der Wünsche übertroffen.

B. Das steigende Alter bringt wachsende Uniformierung der Wünsche mit sich.

C. Der Unterschied zwischen einzelnen Völkerschaften ist ausgesprochener, als zwischen den beiden Geschlechtern ein und derselben Nationalität. Speziell waren am meisten folgende Gegenstände verlangt

von Russen: Musikinstrumente 21%;

von Juden: Sport- und Spielgegenstände 23%, Bücher 18%, technisch-optische Apparate 9%;

von Armeniern: Putz u. Renommiergegenstände 38%, davon 32,5% Uhren, Praktisches 18%,davon 16,7% Schulgegenstände.

Auch die sprachliche Fassung der eingereichten Wunschzettel wurde untersucht. Die meisten Zettel enthielten nichts als den Namen des Schülers und die Bezeichnung des gewünschten Gegenstandes. Einige waren aber durch ein auf den Wunsch bezogenes Verbum (ich will, wünsche, bitte um usw.) oder eine nähere attributive Bestimmung des Gegenstandes (gutes Buch, wirkliche Uhr) erweitert. Erweiterung der sprachlichen Form konnte betrachtet werden „als Kennzeichen höherer Begabung, nämlich eine bestimmte Art der Apperzeption, mit der das Kind in der Wahrnehmung arbeitet" (Meumann.)[1]) Tatsächlich war auch das Zahlengedächtnis bei denjenigen Kindern, welche erweiterte Zettel vorlegten, besser als bei ihren Gruppen. Für beide Formen der Erweiterung ist der Unterschied zwischen einzelnen Nationalitäten sehr klar ausgesprochen, bei Knaben deutlicher als bei Mädchen.

Es waren folgende Prozentsätze aller eingereichten Zettel erweitert:

	Juden	Jüdinnen	Russen	Armenierinnen	Armeniern
Verba:	26,5	6,5	5,7	6,4	2,7
Attribute:	28,4	16,2	19,3	12,9	5,4

Zahlennachsprechen: Hält man denjenigen Test als für die betr. Gruppe geeignet, der bei mindestens 75% der Vp positive Resultate ergibt, so war das Nachsprechen

		5stell. Reihen	6stell. Reihen	7stell. Reihen
für russ. Volksschüler	(bis 14 J. untersucht) mit	8 J.	14 J.	—
„ jüd. „	(„ 13 J. „) „	8 „	—	—
„ arm. „	(„ 12 J. „) „	8 „	—	—
„ russ. Nichtlernende	(„ 15 J. „) „	15 „	15	—

geeignet.

Die Betrachtung der beim Zahlennachsagen gemachten Fehler erlaubte einige Schlüsse auf den Test selbst. Im ganzen sind die Zahlen 1155 Knaben vorgesprochen worden; da jeder 5+6+7=18 Ziffern vorgesprochen bekam, so war ihre Gesamtzahl 20.790.

Der Art nach lassen sich die Fehler in 3 Gruppen einteilen:

1. In das Weglassen. In der nachgesagten Reihe sind nicht alle Ziffern der vorgesagten enthalten.
2. In das Einschieben. Die nachgesagte Reihe enthält Elemente, die in der vorgesagten nicht enthalten sind.

[1]) Ich denke hier an die Meumannsche Intelligenzprüfungsmethode. (Vgl. diese Zeitschrift, 1912, III).

3. In die Permutation: a) Verschieben einer einzelner Ziffer um einige Stellen (abecd statt abcde). b) Umstellen zweier Ziffern: abdce.

In den vorgesagten Reihen waren alle Ziffern gleich zahlreich vertreten. Die Fehler verteilten sich aber durchaus nicht gleichmäßig. Es waren

weggelassen:

Ziffer:	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Zus.
abs.	179	354	320	**452**	306	303	335	371	317	418	3355
rel.	5,3	10,5	9,5	**13,5**	9,1	9,0	10,0	11,1	9,5	12,5	100%

eingeschoben:

Ziffer:	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Zus.
abs.	111	107	77	**116**	76	69	92	104	61	74	887
rel.	12,5	12,1	8,7	**13,1**	8,6	7,8	10,4	11,7	6,9	8,3	100%

verschoben:

Ziffer:	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Zus.
abs.	13	15	8	**17**	12	7	**17**	11	12	12	124
rel.	10,5	12,1	6,4	**13,7**	9,7	5,5	**13,7**	8,8	9,7	9,7	100%

Bei umgestellten

Ziffern liegen die Verhältnisse etwas komplizierter, so daß sie einer ausführlicheren Darstellung bedürften. Hier sei nur mitgeteilt, daß am meisten (achtmal mehr als das Mittel) das Ziffernpaar 7—6 umgestellt worden ist.

Diese ungleiche Verteilung der Fehler auf einzelne Ziffern wiederholt sich mit auffallender Regelmäßigkeit bei allen Schülergruppen. Um nur ein Beispiel zu geben, sei angegeben, daß auf die Ziffer 3 folgende Prozentsätze aller Weglassungen entfielen:

Gruppe:	Mittelsch.	russ. Volkssch.	jüd. Volkssch.	arm. Volkssch.	Nicht-lernende
Prozentsatz:	12,9	12,9	15,4	10,4	14,4

Auf die Ziffer 0 entfiel bei denselben Gruppen:

„	7,1	4,7	5,2	4,9	6,2

Die große Zahl der Fehler, die Ähnlichkeit der auf einzelnen Schulen erhaltenen Resultate und die große Variation zwischen einzelnen Ziffern schließen hier eine Zufälligkeit aus.

Es wären drei Möglichkeiten vorhanden, die ungleiche Häufigkeit zu erklären:

1. akustisch, etwa im Zusammenhang mit der Silbenzahl (im Sinne Ebbinghausens), oder mit der verschiedenen Schwierigkeit des Behaltens des Klangbildes vorgesprochener Zahlen;

2. optisch, aus hemmenden Wirkungen der vorgestellten geschriebenen Ziffern;

3. inhaltlich, aus der Verschiedenheit der Zahlenvorstellungen selbst, ihres begrifflichen Inhalts.

Die erste Annahme erscheint mir unwahrscheinlich, da ich an den Zahlennamen keine Merkmale zu finden vermag, die gerade die Silbe „drei" (russisch: tri) so schwer gestalten würden, die Silbe „null" (russisch: noll) wieder so leicht, daß erstere zweimal so oft weggelassen wäre, wie die zweite. Die zweisilbige Zahl 8 (wossjem) wird wenig weggelassen, die ebenfalls zweisilbige 9 (djewjätj) — viel. Die dreisilbige Zahl 4 (tschittyrje) steht in der Häufigkeit des Weglassens dicht neben der einsilbigen 5 (pjätj).

Auch die zweite Annahme ist abzulehnen, schon weil ein großer Teil der Nichtlernenden überhaupt nicht lesen konnte, also außerstande war, die gehörten Zahlenbenennungen an irgendeine optische Vorstellung zu knüpfen. Dabei ist die Verschiedenheit der Häufigkeit bei Nichtlernenden sehr klar ausgesprochen.

Außer in der Benennung der Zahl oder in dem diese vertretenden Schriftzeichen (der Ziffer), kann die ungleiche Fehlerhaftigkeit einzelner Zahlen auch in ihrer verschiedenen Vertrautheit, verschiedenen assoziativen Verbindung, daher ungleichem Gefühlston begründet sein. Zwei Beispiele: Wenn die Zahl 3 am ehesten auf die Zunge springt, wo es gilt, eine im Gedächtnis durch das Vergessen einer Ziffer entstandene Lücke mit einer erstbesten anderen auszufüllen, so mag hier eine akustische Erklärung möglich sein; wird aber ein und dieselbe Zahl am öftesten weggelassen und eingeschoben, so liegt die Annahme sehr nahe, daß dabei inhaltliche Gründe im Spiele sind.

Die „Null" ist im Alltagsleben ein viel selteneres Wort, als andere Zahlen. Dieses Wort mußte den Knaben durch seine geringere Vertrautheit auffallen, erregte eine größere Aufmerksamkeit und wurde besser gemerkt. Andererseits perseverierte dieser Eindruck eben wegen seiner Fremdartigkeit, und die Null wurde auch in die nachfolgenden Reihen hereingebracht.

Zahlen sind eben nicht indifferente Klänge, sondern Vorstellungen, die mit allerhand anderen begrifflichen wie emotionellen Bewußtseinselementen assoziiert sind. Dieses Ergebnis dürfte bei künftigen Zahlenexperimenten Berücksichtigung verdienen. So darf z. B. die Zahl 0 nicht als gleichwertiges Element betrachtet werden. In allen bisherigen mir bekannten Versuchen ist sie aber als ein solches betrachtet worden.[1])

Soweit über die Versuche an den Kindern; von manchen anderen durch das Material ermöglichten Zusammenstellungen sei hier nur eine angeführt. Zur genaueren Bezeichnung der Schüler ließ ich ihre Schulleistungen von ihren Lehrern beurteilen. Dabei gewann ich auch einen Ausblick darauf, wie verschieden die Lehrer und Lehrerinnen zensieren. An analogem

[1]) Ich verarbeite gegenwärtig ein noch reicheres, aus Versuchen an erwachsenen Gebildeten gewonnenes Material, welches unzweideutig diese Resultate bestätigt.

Schülermaterial (russische Volksschüler, Arbeiterkinder), teilweise in denselben Schulen, waren bezeichnet als (in Prozenten)

	sehr gut	gut	mittel	schwach	sehr schwach
von Lehrern	1,7	34,3	36,3	26,7	0,9
von Lehrerinnen	1,4	17,1	48,5	32,3	0,7

Man gewinnt den Eindruck, daß Frauen im Zensieren viel strenger sind als Männer und besonders geneigt, im Vergleich mit diesen die Leistungen öfter als mittlere, seltener als bessere zu bezeichnen.

Berlin. J. Spielrein.

Über Persönlichkeitsideale in der Jugendzeit hat eine statistische Untersuchung[1]), die von Martin Luther Reymert in Christiania an 838 Schülern norwegischer Lehrerseminaren im Alter von 18 bis 25 Jahren ausgeführt worden ist, die folgenden Ergebnisse gezeitigt:

1. Die Schule scheint als Quelle des vorbildlichen Stoffes für die untersuchten Altersstufen (18—25 Jahre) eine beherrschende Rolle zu spielen, denn 95 v. H. der Männer und 68 v. H. der Frauen suchen ihr Ideal unter den lehrplanmäßig in der Schule behandelten öffentlichen Charakteren. Von den verschiedenen Fächern scheint der Unterricht in der Muttersprache in dieser Beziehung am fruchtbringendsten zu sein, danach der Geschichtsunterricht. Die Biblische Geschichte liefert sehr wenige Vorbilder.

2. Mehr Frauen als Männer wählen ihre Vorbilder unter persönlichen Bekannten (Männer 5 v. H., Frauen 32 v. H.). Das Verhältnis zwischen der Wahl „persönlicher Bekannter" und „öffentlicher Charaktere" kann — bei diesen Schülern — schwerlich als ein Maßstab persönlicher Entwicklung gelten.

3. Eltern scheinen einen weit höheren Platz bei den weiblichen als bei den männlichen Schülern des Jünglingsalters einzunehmen: die weibliche Kurve zeigt hier einen mit zunehmenden Jahren erfolgenden Anstieg. Die bei Eltern am höchsten geschätzte Eigenschaft ist vertrauens- und verständnisvolle Kameradschaftlichkeit.

4. Freundschaft scheint in diesen Jahren weit größere Bedeutung für Frauen als für Männer zu haben. Das Bedürfnis nach Verständnis und Vertraulichkeit dürfte hier den Hauptpunkt bilden. Das 19jährige Alter bezeichnet den Gipfel.

5. Unter Verwandten stehen die Großeltern am höchsten.

6. Die Lehrerpersönlichkeiten der Schule werden von 1 v. H. der Männer und 3 v. H. der Frauen hoch eingeschätzt; sie sind demnach nicht sonderlich bevorzugt als Vorbilder.

7. Große Schriftsteller und Dichter scheinen in charakterbildender Beziehung den größten Einfluß auf das Jünglingsalter zu haben.

[1]) Die Abhandlung wird im laufenden Jahrgang der Zeitschr. f. pädagog. Psych. erscheinen.

8. Die von Schülern norwegischer Lehrerschulen bevorzugtesten öffentlichen Charaktere sind: 1. Henrik Wergeland (norwegischer Dichter), 2. Sokrates, 3. Luther, 4. Björnstjerne Björnson.

9. Der Sinn für Geschichte scheint hinsichtlich der Männer und Frauen dieser Altersstufe im Verhältnis 5 : 3 zu stehen.

10. Aus den Gründen für die Wahl der Vorbilder sieht man, daß sowohl von Männern wie Frauen die rein ethischen Eigenschaften am höchsten geschätzt werden (betont von 54 v. H. der Männer und 65 v. H. der Frauen).

Opferwille und Hilfsbereitschaft sind stark hervortretende ethische Eigenschaften, doch in viel stärkerem Maße bei Frauen als bei Männern (Männer 16 v. H., Frauen 42 v. H.). Ein hoher Platz kommt dem „moralischen Mut" zu, der aber von Männern viel höher als von Frauen geschätzt wird (Männer 20 v. H., Frauen 7 v. H.).

11. Die Kurve der rein religiösen Gründe zeigt bei den Frauen einen gleichmäßigen Anstieg. Es scheint, als griffe das ethische Streben in diesen Jahren stärker in die praktische Wirklichkeit ein als das rein religiöse. Das rein religiöse Streben wird von 19 v. H. der Männer und 20 v. H. der Frauen betont.

12. Reinen Geisteseigenschaften wird der höhere Tribut von Männern gezollt (Männer 26 v. H., Frauen 20 v. H.).

13. Ehre und Ruhm werden wenig genannt, aber sechsmal so oft von Männern als von Frauen.

14. Hohen Wert besitzen künstlerische Eigenschaften und zwar gleicherweise für Männer wie für Frauen; obenan steht die Lust zum Schriftstellern (Männer 12 v. H., Frauen 12 v. H.).

15. Ein starker Sinn für das Nationale offenbarte sich durchweg bei den Untersuchten, mehr bei Männern als bei Frauen. Dabei macht sich ein starker Radikalismus geltend. Der nationale Geist scheint meist durch nationale Dichter, sehr wenig durch die nationale Geschichte angeregt und gestärkt zu werden.

16. Was die Wahl von Vorbildern des andern Geschlechts betrifft, so wählen 56 v. H. der Frauen männliche Ideale; die Kurve der Jahre 18—25 für beide Geschlechter verrät keine merkbare Tendenz. Nur ein Mann wählte ein weibliches Ideal.

Der Ausbau der Kleinkinderfürsorge war der Leitgedanke, den die Tagung der Deutschen Zentrale für Jugendfürsorge (vom 6.—9. Oktober in Frankfurt a. M.) in ihren Sitzungen behandelte. Stadtrat Professor Dr. Ziehen sprach in dem ersten öffentlichen Abendvortrag über das Thema: „Aufgaben der Jugendfürsorge nach dem Kriege vom Standpunkt der Volkserziehung." Der Redner gab in großen Zügen einen Überblick über die etwa hundertjährige Entwicklungsgeschichte der Kleinkinderfürsorge. Er würdigte dabei auch die Mitarbeit der evangelischen und katholischen Kirche. „Das letzte Stadium der Entwicklung geht ohne Frage von der Sozialdemokratie aus. Wir sind dankbar für die Mitarbeit dieser Partei, da sie tausend Kanäle der Erkenntnis hat, über die wir nicht ver-

fügen. Wir können auf gemeinsamem Boden zusammen arbeiten, und wir schaffen diesen Boden, indem wir eine Volkswissenschaft in kulturpolitischem Sinne ausbauen. Wir brauchen gewissermaßen ein Parlament der Kleinkinderfürsorge, in dem jeder frei ist und in dem es nur darauf ankommt, sich gegenseitig zu verstehen und die Arbeit zu fördern." Als zweiter Redner sprach Pastor Lic. Siegmund Schultze, Berlin, über die Aufgaben, die aus der Sorge für die Halb- und Vollwaisen erwachsen. Er führte aus, wie es ganz besonders dem Kleinkinde an Erziehung und Fürsorge fehle und gab eingehende Ausführungen über die Verwahrlosung der Großstadtjugend. Der Redner schlug für die Knaben von 12—14 Jahren die Einrichtung von „Jungenklubs" vor, da der größte Einfluß in der Kameradschaft liege. Am ersten Verhandlungstage nahm Frl. Dr. Duensing, Berlin, das Wort zu ihrem Vortrag: „Die Not der Kleinkinder in und nach dem Kriege." Die Kleinkinderfürsorge, so wurde dargelegt, ruht leider noch unter der Schwelle des öffentlichen Verantwortlichkeitsbewußtseins. Das Kleinkinderalter wird leicht vernachlässigt, da man die irrige Meinung hat, es stelle viel weniger Anforderungen als die anderen Altersstufen. Daß das kleine Kind schon Erziehung verlangt, daß sein Geist wißbegierig ist, sein Charakter sich entwickeln muß, wird oft vergessen. Es muß die Forderung aufgestellt werden: Das Wichtigste und Entscheidendste für das Körperliche hat im Säuglingsalter zu geschehen, das Entscheidendste für das Kleinkinderalter muß die Entwicklung des Auffassungsvermögens und die Charakterbildung sein. Als letztes und höchstes Ziel aber fordert Frl. Dr. Duensing, daß die Mutter ihren Kindern wiedergegeben werde. Frl. L. Droescher, Berlin, sprach dann über das Thema: „Wie sollen und können Tagesheime dem Erziehungsnotstand von Kleinkindern abhelfen? „Unsere Aufgabe ist, den Notstand der Kleinkinder in Stadt und Land zu lindern, d. h. Tagesheime schaffen, die durch familienhafte Erziehung und Berücksichtigung der einzelnen Individuen in körperlicher, geistiger und sittlicher Beziehung den Kindern das geben, was ihnen durch die mangelnde Elternsorge fehlt. Das Kind im vorschulpflichtigen Alter ist nicht nur ein pflege- sondern ein erziehungsbedürftiges und erziehbares Wesen. Je einfacher, natürlicher und familienhafter dem Kinde das gegeben wird, was es zu seiner Entwicklung braucht, desto mehr wird die Kleinkinderfürsorge auch zur Stärkung und Erhaltung des Familienlebens beitragen. Freilich wird die Schaffung solcher Heime, die jedem einzelnen Kinde in aufbauender Weise gerecht werden, nur bei tatkräftiger und einsichtsvoller Hilfe der Städte möglich sein. Eine wichtige Ergänzung der pflegerischen und erziehlichen Tätigkeit der Tagesheime ist die warme und herzliche Beziehung der Leiterin zu dem Elternhause ihrer Zöglinge. Bei der Durchführung aller dieser Aufgaben kommt es darauf an, daß Persönlichkeiten mit mütterlichem Sinn die Kleinkinderfürsorge leiten und ausüben, die für diese Arbeit genügend vorgebildet sind. Sie bedürfen des sozialen und bürgerkundlichen Wissens, das sie befähigt, den Müttern zu raten und zu helfen. Je besser und gediegener ihre Bildung ist, desto tiefer wird sie wirken können." Herr Geh. Oberregierungsrat Dr. Pallat, als Vertreter des Kultusministeriums, nahm nach dem Vortrag das Wort und stellte fest, daß eine vor dem Krieg

begonnene Statistik über alle Kleinkinderfürsorgeanstalten durch den Krieg unterbrochen wurde. Das Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht, Berlin, ist aber bereit, sein Material für die Kleinkinderfürsorge nutzbar zu machen. Sodann sprach Professor Langstein, Charlottenburg, über: „Die Bedeutung der Mütterberatungsstellen für die Kleinkinder." Unter den Einrichtungen, welche die Fürsorgebestrebungen für den Säugling geschaffen haben, sind die wirkungsvollsten unstreitig die Mütterberatungsstellen. Aber die Säuglingsfürsorge kann nur halbe Arbeit leisten, wenn sie ihre Tätigkeit mit dem ersten Jahr des Kindes abbricht. Weiter wurde ausgeführt, daß die Beratung der Mütter für den Verlauf des Kleinkinderalters von grundlegender Bedeutung ist. Mütterberatungsstellen müssen deshalb auch Fürsorgestellen für das Spielkind sein. Die Kleinkinderfürsorgestellen erfordern keine besonderen Kosten, das wurde unter Darlegung der Einrichtung und des Betriebes eingehend festgestellt. Vor allem muß man bedenken, daß die beste Säuglingsfürsorge ohne genügende Kleinkinderfürsorge illusorisch werden muß. Über „Bedeutung der offenen Fürsorge für die Kleinkinder unter besonderer Berücksichtigung der ländlichen Verhältnisse" sprach Frl. Dr. Baum, Düsseldorf. Für die geschlossene Fürsorge ist ein enger Anschluß an die offene Fürsorge zu fordern. Anstalten bleiben immer das Unnatürliche, da ja die Familie erhalten bleiben soll. Im Landkreis Düsseldorf wird die Säuglingsfürsorge durch eine Kreisfürsorgerin ausgeübt, die bei ihren ländlichen Hausbesuchen natürlich auch die Mütter bezüglich ihrer größeren Kinder beraten kann, da sie nicht nur Säuglingspflegerin ist, sondern für soziale Tätigkeit eine Schulung besitzt. Allerdings ist dabei vorläufig noch die pädagogische Ausbildung zu kurz. Zwischen der Kreisfürsorgerin und den Müttern auf dem Lande bilden sich viel engere Beziehungen als in der Großstadt. Auch die Kinderhorte müssen ausgebaut werden, aber die offene Fürsorge ist das wichtigste. Es gilt, die Mütter zu schulen und das Kind durch die Mutter zu erfassen. — Nach weiteren Darbietungen gab Dr. Polligkeit, Frankfurt a. M. eine Schlußzusammenfassung, in der er ausführte: Daß eine Neuorientierung auf dem Gebiete der Kleinkinderfürsorge nach dem Kriege erfolgen muß, ist allseitig anerkannt. Wir brauchen eine Sozialpolitik zur Förderung kultureller Werte, zur Stützung des Familienlebens, um die Erziehung zu sichern. Was Fichte vor hundert Jahren als Grundlage und Ziel der nationalen Erziehung verlangte, das ist doch das, was in den Verhandlungen betont worden ist. Wir dürfen deshalb getrosten Mutes mit dem festen Blick auf das weite Ziel, Sozialpolitik zugunsten der Familie, an die Arbeit gehen. Auch Pestalozzi und Fröbel haben an dem kleinen Kind die Volkserziehung begonnen, es darf daher uns nicht schrecken, daß unsere Arbeit auch nur ein kleiner Teil einer großen Sache ist. Aber es ist nötig, daß wir so schnell wie möglich mit unserer Arbeit beginnen, deshalb erscheint es ratsam, daß eine Gruppe von Sachverständigen sich zu gemeinsamem Schaffen auf dem Gebiet der Kleinkinderfürsorge zusammenschließt. Angehörige aller Richtungen, aller Parteien, wie sie auf der Tagung vertreten waren, müssen hineingewählt werden. Auch hier muß das Wort zur Wahrheit werden: Alles für das Volk, alles durch das Volk. Der Vorsitzende

schlägt als Namen für die Sachverständigengruppe vor: „Deutscher Ausschuß für Kleinkinderfürsorge". Der Vorschlag wurde angenommen. Zum Vorsitzenden des Fachausschusses wird Dr. Polligkeit, Frankfurt a. M., gewählt. Der Fachausschuß trat sofort zur Beratung zusammen. Im Anschluß an die Tagung wurde auch eine Ausstellung für Kleinkinderfürsorge eröffnet.

Die pädagogische Zentrale des Deutschen Lehrervereins hat am 30. und 31. Oktober 1915 eine Sitzung abgehalten, aus deren Verhandlungsberichte das Folgende hervorgehoben sei.

Eine eingehende Aussprache erfolgte über das Thema: Die deutschen Bildungsaufgaben nach dem Kriege. Eingeleitet wurden diese Erörterungen durch eingehende Darlegungen von Prof. Dr. A. Fischer in München. Die mannigfachen, schon während des Krieges aufgetauchten pädagogischen Reformvorschläge — so wurde ausgeführt — nötigen beizeiten zu kritischer Sichtung und zur Besinnung auf die bleibenden Werte unserer deutschen Erziehung, die sonst in Gefahr stehen, bei einem noch stärkeren Einbruch von Kräften, die der pädagogischen Wissenschaft und ihrer berufsmäßigen Anwendung fernstehen, nach dem Frieden im Eifer, Neues zu gestalten, übersehen zu werden und einem flachen Nützlichkeitsstreben zum Opfer zu fallen. Viele pädagogische Probleme erscheinen uns durch den Krieg in einer ganz neuen Bewußtseinslage; auch starke sachliche Beziehungen zwischen der Schule und den veränderten Zeitverhältnissen drängen sich förmlich auf. Die sich ergebenden neuen Bildungsaufgaben lassen sich in folgende Problemkreise einordnen:

1. Schule und Politik (nationale Zielsetzung im höheren und Volksschulwesen; zweisprachige Erziehung; weltpolitische Belehrungen; Schule, Lehrerschaft und politische Parteien);
2. Schule und Heeresdienst (Volks-, Fortbildungsschule und militärische Vorbereitung; Berechtigungswesen; Heeresdienst der Lehrer);
3. Volks- und höhere Schule in ihrem gegenseitigen Verhältnis (nationale höhere und Einheitsschule; Verhältnis ihrer Lehrerschaft);
4. Umgestaltung des weiblichen Bildungswesens (Gesamtlage, weibliche Dienstpflicht, obligatorische Mädchenfortbildungsschule);
5. Pädagogische Faktoren neben der Schule (Jugendverbände, Jugendpflege);
6. Soziologische Stellung der Jugend (Selbstverantwortung, Selbstregierung);
7. Staatsbürgerliche Leistung des Lehrers.

Eine weitere Aussprache über die Ersetzung der fremdsprachlichen Fachausdrücke in den Erziehungswissenschaften durch deutsche wurde dann durch Tews kurz eingeleitet. Er erkannte kein wirkliches Bedürfnis nach einer fremdsprachlichen Fachsprache auf dem Schul- und Erziehungsgebiete an, glaubte vielmehr, daß diese, meist aus Bequemlichkeit geschaffen, zum guten Teil an der mangelnden Teilnahme weiterer Kreise für unser Arbeitsgebiet schuld sei. Durch das Fremdwort sei eine gesunde Sprachentwicklung ausgeschaltet worden; unsere Wörter würden schattenhaft und leer. Wir

sollten bemüht sein, unserem strebsamen, aber vielfach fremdsprachlich nicht genügend geschulten Nachwuchs durch eine gesunde Verdeutschung der Fachausdrücke den Zugang zu den wissenschaftlichen Ergebnissen zu ebnen.

In der folgenden lebhaften Besprechung wurde die Anregung, ein Verdeutschungswörterbuch der erziehungswissenschaftlichen Fachausdrücke herauszugeben, allseitig begrüßt. Die Bedenken, daß durch eine gründliche Verdeutschung unserer Fachsprache manche Verbindungsfäden zu verwandten Wissenschaften zerschnitten werden möchten und daß sie als eine Anmaßung von den Fachgelehrten jener Gebiete empfunden werden könnte, versuchte man zu widerlegen. Wenn auch anzuerkennen sei, daß die Fremdwörter nicht völlig auszumerzen, ja, daß sie in geschichtlicher Beziehung nie ganz zu entbehren seien, so müsse doch der Wille wachgerufen werden, wenigstens keine neuen Fremdwörter mehr zu bilden und den Gebrauch der vorhandenen einzuschränken, die schließlich um so störender empfunden werden würden, je weniger zahlreich sie auftreten. Selbst wenn der erste Versuch nichts Vollkommenes zeitigen sollte, muß doch einmal in unserer Fachwissenschaft ein ernsthafter Anfang zur Verdeutschung gemacht werden. Es wurde beschlossen, durch den Arbeitsausschuß in Gemeinschaft mit den Leipziger Mitgliedern der Pädagogischen Zentrale und unter Hinzuziehung weiterer erziehungskundiger Mitarbeiter zunächst ein Verzeichnis der zu verdeutschenden Fremdwörter unseres Faches zusammenzustellen. Der allgemeine Deutsche Sprachverein soll gebeten werden, einige sprachkundige Mitglieder in die Arbeitsgruppe zu entsenden, die passende Verdeutschungen dafür in Vorschlag bringen soll. In dem früher geplanten Pädagogischen Handwörterbuch sollen grundsätzlich die deutschen Stichwörter vorangestellt werden. Unter den Vorschlägen, die für eine Verdeutschung des eigenen Namens der Pädagogischen Zentrale gemacht werden, fand keiner allseitige Zustimmung; die Frage der anderweitigen Benennung wird deshalb bis zur nächsten Gesamtsitzung vertagt.

In der allgemeinen Aussprache über den Stand des pädagogischen Lebens und die Aufgaben der pädagogischen Zentrale, die der vorgerückten Zeit halber beschränkt werden mußte, kam Dr. Brahn auf die Anregung zurück, unmittelbar nach dem Friedensschluß erneut das Verhältnis des Reiches zum Bildungswesen zu erörtern und etwa die Einberufung einer Reichsschulkonferenz in Vorschlag zu bringen. Er kennzeichnete die Aufgaben, die eine solche Konferenz in den Kreis ihrer Beratungen ziehen müßte. Gegen den Vorschlag wurden von anderer Seite Bedenken geltend gemacht.

Deutscher Bund für Erziehung und Unterricht und deutscher Ausschuß für Erziehung und Unterricht. In den letzten Dezembertagen 1915 haben in Berlin Verhandlungen stattgefunden, deren Ergebnis hoffentlich einmal von bedeutungsvollem Einfluß auf das deutsche Erziehungswesen werden wird.

Der „Bund für Schulreform", der nun bereits seit 7 Jahren durch Kongresse, Veröffentlichungen und Ortsgruppenarbeit so segensvoll für die Verbreitung und Vertiefung des pädagogischen Interesses in Deutschland gewirkt hat, hat

statt seines bisherigen Namens die Bezeichnung „Deutscher Bund für Erziehung und Unterricht" angenommen, — nicht nur, um das vielen Mißverständnissen ausgesetzte Wort Schulreform aus seinem Titel zu entfernen, sondern auch, um zu bekunden, daß er das Erziehungs- und Bildungsproblem in seiner Gesamtheit, so wie es nach dem Kriege als grundlegende Kulturaufgabe vor dem deutschen Volke steht, zu seinem Gegenstande machen will.

Zugleich ist aus Anregungen und Vorarbeiten des Bundes eine neue Veranstaltung hervorgegangen, die aber ein selbständiges Leben führen soll und nur durch die gemeinsame Geschäftsführung mit dem Bunde in Fühlung bleibt. Dieser „Deutsche Ausschuß für Erziehung und Unterricht" ist eine Sachverständigen- und Vertretervereinigung aller derjenigen Kreise, die am Erziehungswesen als „Produzenten" und „Konsumenten" Interesse haben. Der Bund für Schulreform war bisher wesentlich eine „Produzenten"-Organisation, eine Vereinigung der Erziehung-Ausübenden, und es war schon ein Großes gewesen, daß er die zahlreichen und scharf gesonderten Gruppen von Pädagogen aller Schularten, die Persönlichkeiten der Jugendpflege, der Jugendkunde usw. zu gemeinsamem Tun verbinden konnte. Was aber bisher noch fehlte, war die Fühlung mit jenen Gebieten, für die und zu denen hin erzogen wird, die Fühlung mit den Berufen. Jeder Berufsstand hat seine besonderen Ansprüche und Wünsche, die sich auf die Vorbildung seines Nachwuchses, auf das Berechtigungswesen, auf die Zulassung besonders tüchtiger Elemente und die Fernhaltung besonders Ungeeigneter richten. Solche Forderungen wurden bisher meist nur innerhalb des Kreises der Berufsinteressenten ausgesprochen, aber weder mit den Pädagogen, noch mit den Vertretern der anderen Berufsgruppen gemeinsam erörtert; und so kam die Frage, wie sich jene Spezialforderungen dem Gesamtinteresse der Volkserziehung eingliedern, nicht zu ihrem Rechte.

Die Anspannung aller Geisteskräfte, die dem deutschen Volk in Zukunft notwendig sein wird, fordert auch auf diesem Gebiet die Vermeidung jeder Energievergeudung und -zersplitterung; darum soll der deutsche Ausschuß eine Verbindung zwischen den Organisationen und führenden Persönlichkeiten der Pädagogik einerseits, und den Berufsorganisationen, sofern sie Erziehungsinteressen verfolgen, andererseits, herstellen. Neben einer Reihe von hervorragenden Einzelpersönlichkeiten sollen im Ausschuß alle in Betracht kommenden gesamtdeutschen Organisationen vertreten sein, also um nur einige beliebige Beispiele herauszugreifen: der Deutsche Lehrerverein wie der Vereinsverband der akademisch gebildeter Lehrer und der Verein für das höhere Mädchenschulwesen, der deutsche Bund für Erziehung und Unterricht, wie der deutsche Ausschuß für den mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterricht usw.; der Verein deutscher Ingenieure ebenso wie der Werkbund und die Generalbildungskommission der deutschen Gewerkschaften usw. Auch die wissenschaftliche Pädagogik und Jugendkunde soll im Ausschuß nach Gebühr vertreten sein.

Da der Ausschuß in seiner Zusammensetzung noch nicht abgeschlossen ist, so wäre es verfrüht, heute schon Namen von Mitgliedern zu nennen. Dagegen kann mitgeteilt werden, daß das erste Problem, welches er zu bearbeiten gedenkt, ein solches ist, das in der Tat für die Zukunft des deutschen Volkes, für die Gestaltung des Schulwesens und für die Förderung aller Berufskreise

höchste Wichtigkeit besitzt, das zugleich auch intensive Mitarbeit der Jugendkunde fordert: der Aufstieg der Begabten. —

Deutscher Ausschuß und deutscher Bund für Erziehung und Unterricht werden sich hoffentlich in Zukunft in wohltätigster Weise ergänzen. Der „Deutsche Ausschuß" ist ein Erziehungsrat von Sachverständigen, der hoffentlich bald den Behörden, Regierungen und gesetzgebenden Faktoren ein unentbehrliches Beratungs- und Begutachtungsorgan werden dürfte. Der „Deutsche Bund" aber dient der Demokratisierung des Erziehungsinteresses; er hat die großen Fragen ins Volk zu tragen, hat sie — vermittelst seiner Ortsgruppen — in ihrer lokalen Bedingtheit zu studieren, hat sie durch freie Diskussionen, allgemein verständliche Schriften, öffentliche Kongresse vorzubereiten und zu durchleuchten.

Möge diese, mitten im Krieg geschaffene Organisation für die kommenden großen Friedensaufgaben dereinst zu den erhofften Erfolgen führen!

Breslau. William Stern.

Literaturbericht.

Die Einheit des sittlichen Bewußtseins der Menschheit, Victor Cathrein, S. J. Erster Band: Die Kulturvölker, Die Naturvölker Europas, Asiens und Afrikas (nördliche Hälfte). Zweiter Band: Die Naturvölker Afrikas (Südhälfte) und Nordamerikas. Dritter Band: Die Naturvölker Südamerikas, Australiens und Ozeaniens. Freiburg i. Breisgau 1914. Herdersche Verlagsbuchhandlung. XII u. 684; IX u. 653; VIII u. 59 S. gr. 8°. 36 M., geb. 40 M.

Der Hauptzweck des Werkes ist nach des Verfassers eigener Angabe der Nachweis eines einheitlichen und allgemeinen sittlichen Bewußtseins der Menschheit, d. h. der Nachweis dafür, daß es einen Grundstock von sittlichen Begriffen und Grundsätzen gibt, die von allen Völkern zu allen Zeiten anerkannt waren und die deshalb als unverlierbares Allgemeingut aller Menschen bezeichnet werden können. Dieser Nachweis soll in dem Werke auf historischem Wege durch Erforschung der Zeugnisse der Völkerkunde erbracht werden.

Zunächst geht aber der Verfasser mit einigen Worten auf die theoretischen Grundrichtungen ein, die sich literarisch bei der Beantwortung des Themas bisher herausgebildet haben. Zwei grundsätzlich verschiedene Betrachtungsweisen meint er in dieser Beziehung feststellen zu müssen: den Evolutionismus und den Theismus. Der Evolutionismus wird aber nach Cathrein in keiner Weise dem Problem des allgemeinen sittlichen Bewußtseins der Menschheit gerecht. Nach dieser Anschauung ist das Denken und Wollen, das ja beim Problem des sittlichen Bewußtseins besonders in Frage kommt, nur die letzte unabsichtlich hervorgebrachte Frucht eines Entwicklungsprozesses, die sich mit diesem beständig umgestaltet und verändert. Es gibt deshalb keine objektiven, ein für allemal feststehenden Wahrheiten, sondern nur relative, die für die Erkennenden bloß für eine bestimmte Zeit und an bestimmten Orten gelten. Dieser relativistische Evolutionismus ist aber in sich inkonsequent, insofern er die Logik und Mathematik aus diesem ewigen Flusse der Veränderung ausnimmt. Allein Spitta habe in der Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik (XCV, S. 58) auch die absolute Geltung mathematischer Sätze geleugnet. Nach Cathrein sind mehr oder minder konsequente Evolutionisten Paulsen, Spencer, Jodl, v. Stellwald u. a., vor allem auch die Vertreter der materialistischen Geschichtsauffassung. Es ist nach des Verfassers Ansicht unmöglich, auf evolutionistischem Wege die Einheit des sittlichen Bewußtseins der Menschheit zu begründen. Dazu ist lediglich die

andere, auch von ihm vertretene Anschauung imstande: der Theismus. Er besitzt eine dreifache Grundlage, nämlich die These von der Erschaffung der Menschen durch Gott, die Abstammung der Menschen von einem Elternpaar und der wesentlichen Gleichartigkeit der Menschen in Anlagen und Neigungen. Bisher sind diese Thesen, die die Einheit des sittlichen Bewußtseins der Menschheit einfach zur Folge haben, von theistischer Seite als selbstverständlich vorausgesetzt worden, der Verfasser aber will sie ethnographisch begründen.

Die erste These von der Erschaffung des Menschen durch Gott wird allein der Tatsache der Menschlichkeit des Menschen gerecht. Während der Evolutiotismus den Menschen zum Tier herabdrückt (Spencer) und damit alles höhere Bewußtseinsleben insonderheit des sittlichen Gewissens den Menschen als spezifischen Besitz streitig mache, sieht der Theismus im Menschen ein nach Gottes Ebenbild geschaffenes Wesen, dessen Verstand ein Ebenbild dem göttlichen Vernunft, dessen Gotteserkenntnis und dessen Bewußtsein von Gut und Böse eine ihm anlagemäßig verliehene Gabe ist, die allerdings durch den Sündenfall geschädigt wurde. Gerade das vielfach bei den Naturvölkern vorhandene dunkle Gefühl der hier genannten Güter zeigt die Verdunklung der ursprünglichen reinen Gabe an. Diese höhere Wesenhaftigkeit des Menschen ist die erste Voraussetzung, aber auch das erste Ergebnis der vergleichenden Völkerkunde, wenn man dem Problem der sittlichen Einheit der Menschheit wissenschaftlich beikommen will.

Sie wird nun durch die zweite These von der Abstammung der Menschen von einem Elternpaar in zwingender Weise zu einer allen Menschen in gleicher Weise zukommenden Anlage. Die einheitliche Abstammung der Menschen von einem Paar ist nach dem Verfasser nicht nur eine philosophische Forderung, sondern auch gerade ein Ergebnis der modernen Anthropologie und Völkerkunde. Zunächst sei die Arteinheit des Menschengeschlechts auf Grund der Übereinstimmungen in Körperbau und Geistestätigkeit erwiesen worden, aber dieser Erweis führt fast notwendig zur Annahme der gemeinsamen Abstammung der Menschen von einem Elternpaar. Diese Tatsache liefert auch den Schlüssel zum Verständnis der soziologischen Formeln der Menschheit. Die menschliche Organisation wird nach der modernen Ethnologie als die gegebene Form angesehen, in der der Mensch aus einem bloßen Teil der Gesamtheit allmählich zu einem Individuum heranreift. Diese aprioristische Auffassung der Gesellschaftsorganisation schwebt aber völlig in der Luft. „Wenn man einen Schwarm Vögel oder ein Rudel Hunde oder Wölfe sieht, so fragt man nicht: Wie ist das Individuum aus dem Schwarm entstanden? sondern umgekehrt. Die Individuen haben sich zu einem Schwarm zusammengeschart. Das Individuum ist das prius.“ Wie nun die ersten Individuen der Menschheit, das Urelternpaar, Willensfreiheit besaßen, so kommt sie auch den Nachkommen zu. Nur so läßt sich das Handeln einer Gesellschaft ethisch bewerten.

Die dritte These von der Gleichartigkeit der Menschen in Anlagen und Neigungen führt nur die schon durch die beiden ersten Thesen gegebenen Tatsachen inhaltlich näher aus. Ihrem Beweise ist das ganze Werk gewidmet. Es will, schärfer formuliert, die Gleichartigkeit des Inhalts der moralischen Begriffe und Vorstellungen aufzeigen. „Wir fragen: Was sagt die ehrlich und redlich befragte Ethnographie über die Einheit und Allgemeinheit des sittlichen Bewußtseins der Menschheit? Läßt sich durch das Zeugnis der Ethnographie dartun, daß die Grundsätze des Dekalogs im wesentlichen ein Gemeingut aller uns bekannten Völker alter und neuer Zeit sind?“ Cathrein meint das auf Grund seiner Untersuchung bejahen zu müssen. Der Dekalog ist ihm das natürliche Sittengesetz, das die allgemeinsten sittlichen Grundsätze enthält, die jeder normale Mensch von selbst verwendet und zu deren Anerkennung auch das Kind schon frühzeitig gelangt. Trotzdem bestreitet Cathrein nicht, daß tatsächlich in vielen sittlichen Fragen eine große Verschiedenheit der Ansichten unter den Völkern vorhanden sei, so daß etwa Elterntötung, Menschenopfer, Kannibalismus u. a. bei manchen Völkern in allgemeiner Übung waren und oft als strenge Pflichten

galten. Aber angesichts dieser Tatsachen zu fragen, wo bleibt da die Einheit des sittlichen Bewußtseins, gibt der Frage eine Deutung, die sie nicht haben kann und die notwendig zur Verwirrung führt. Es ist nämlich zwischen den allgemeinen sittlichen Begriffen und Grundsätzen und den konkreten Anwendungen und Schlüssen, die sich aus jenen ergeben, zu scheiden. Diese Anwendungen und Schlüsse sind allerdings nicht immer dieselben, aber daraus folgt nicht das Fehlen der allgemeinen Grundsätze, wie man auch nicht aus der praktischen Unsittlichkeit der modernen Kulturvölker auf das Fehlen sittlicher Grundsätze überhaupt bei diesen Völkern schließen dürfe. Das praktische Nichteinhalten der sittlichen Grundsätze erklärt sich überall aus der Natur des Menschen, der sich durch allerlei Sophismen an den ihm lästigen sittlichen Grundsatz vorbeizudrücken sucht. Außerdem kommen die körperlichen, klimatischen und wirtschaftlichen Verhältnisse der Völker in Betracht, die jene Verschiedenheiten in den konkreten Anwendungen und Schlußfolgerungen der allgemeinen sittlichen Grundsätze ergeben. „Die allgemeine Pflicht der Mäßigkeit kennt z. B. jeder Mensch sehr wohl. Was aber dieser Pflicht in jedem einzelnen Falle entspricht, ist nicht ein für allemal bestimmt, sondern hängt von den Umständen ab und ändert sich oft von Fall zu Fall. Dasselbe gilt von den andern allgemeinen sittlich-religiösen Grundsätzen des Dekalogs. Denn auch das Gebot der Gottesverehrung war zum mindesten in seiner allgemeinen Form überall bekannt. Verkehrte Leidenschaften und Neigungen, Vorurteile, schlechte Erziehung aber haben bei den Völkern die Erkenntnis des einen wahren Gottes, zu der man kommen muß, wenn man dem Lichte der natürlichen Vernunft folgt, getrübt und zur Vielgötterei getrieben. Wie tief die religiös-sittlichen Grundbegriffe in dem Herzen des Menschen verankert sind, zeigt der bei allen Völkern ohne Ausnahme sich findende Glaube an ein Fortleben nach dem Tode, der sich bei den allermeisten zu einem Glauben an die Unsterblichkeit im eigentlichen Sinne steigert. Ja gerade die allerprimitivsten Völker haben beinahe ausnahmslos eine ziemlich klare Idee von der Verschiedenheit des Loses der Guten und Bösen im Jenseits.“ Diese tiefe ethische Orientierung der Jenseitshoffnung hängt nach Cathrein mit dem reineren Gottesbegriff zusammen, den gerade jene primitiven Völker sich bewahrt haben.

Wir haben hier zunächst die grundsätzlichen Darlegungen Cathreins näher skizziert. Sie sind vor allem das Interessante an seinen Ausführungen. Mit diesem Grundsätzlichen wird sich jeder, der das Buch zur Hand nimmt, auch bei jedem Einzelabschnitt auseinandersetzen müssen und auch gern auseinandersetzen, denn er fühlt sich hier einer vollendeten Verteidigung der nativistischen Auffassung vom Ursprung des Sittlichen gegenüber. Cathrein weiß in geschickter Weise die Ergebnisse der modernen Völkerkunde für seine Auffassung zu verwerten. Sowohl die Arbeiten der systematischen Völkerkunde wie der ethnographischen Einzelliteratur über fast alle uns zurzeit bekannten Völker hat er in reichem Maße herangezogen und selbst auch an der katholischen Missionsliteratur, auf die er sich am meisten stützt, wenigstens eine allgemeine Kritik geübt. Die Völker, die Cathrein uns vorführt, im einzelnen in einer Literaturanzeige zu besprechen, ist wegen der Fülle des Stoffes nicht möglich, würde auch aus dem Rahmen dieser Zeitschrift fallen. Im übrigen dürfte das umfangreiche Werk Cathreins aufs neue zeigen, daß es unmöglich ist, die Grundsätze, die inhaltlich unser Wollen bestimmen, rein historisch zu begründen. Außerdem ist es unberechtigt, aus der Gleichartigkeit des seelischen Verhaltens ohne weiteres auf die Gleichartigkeit der Ursachen, d. h. hier der Vorstellungen, zu schließen.

Leipzig. Rudolf Lehmann.

Max Brahn, Friedrich Nietzsches Meinungen über Staaten und Kriege. 30 S. Leipzig 1915. A. Kröner. 0,80 M.

Die Philosophie des „Willens zur Macht“ scheint leichter als andere Denkweisen imstande, die Idee des Krieges zu fassen und zu rechtfertigen. Oberflächlichkeit feindlicher Beurteiler (in England und Italien) hat denn auch nicht gezögert, den Krieg im äußerlichen Verstande als die logische Folge des Macht-

willens hinzustellen und einen Beweis für die Schuld Deutschlands am gegenwärtigen europäischen Krieg auch daraus abzuleiten, daß Nietzsche in deutscher Sprache philosophiert hat. Als ob nicht gerade Nietzsche selbst an Deutschland den Mangel des Willens zur Macht gerügt hätte, und als ob der Streit in seinem tiefsten Sinne, wie er ihn meinte, nur der Krieg sein könnte!

In Brahns Ausführungen werden nicht alle Stellen und Ausführungen Nietzsches über Kriege und Krieg, Staaten und Staat berücksichtigt, um mit philologisch-historischer Gründlichkeit den Wandel in den Meinungen zu verfolgen und zu erklären; aber in freier Nachbildung wird die grundlegende Bedeutung des Kampfes für die Selbstorganisierung des starken Individuums, für die Entwicklung der Völkerindividualitäten gekennzeichnet, wird der echte Krieg als Voraussetzung einer Form des Genius, des Helden gerechtfertigt, und wird der Staat als organisierter Machtwille, sei es als Vorbedingung, sei es als Werk des Helden, gedeutet.

In durchsichtiger Folge werden die Gedanken (nach meinem Eindruck zu selten mit belegenden Worten aus Nietzsche selbst) entwickelt, ein leiser Unterton persönlicher Ergriffenheit des Verfassers schwingt mit, der Würde des Themas wie der Größe der Zeit angemessen, und an mancher Stelle erhebt sich die sittliche Forderung zu eindringlicher Klarheit und höht den Schwung des Ausdrucks.

Daß mit Nietzsche nicht gerechtet wird, daß die Bedingtheit seiner Denkweise durch älteste metaphysische Motive und neueste naturwissenschaftliche Erkenntnisse ebenso unberührt bleibt wie die Grenze seines Sehfelds, ist selbstverständlich und gut, es liegt über die gestellte Aufgabe hinaus. Allen denen, die nicht gerade durch diesen Krieg als vielmehr durch den Krieg, durch die Tatsache Krieg in ihrer Weltbetrachtung erschüttert worden sind, die nach einem festen Standpunkt zur Idee Krieg suchen, sei die Schrift als ein Wegweiser empfohlen, als ein Wegweiser auch zu anderen Seiten von Nietzsches Philosophie.

München. Aloys Fischer.

Marx Lobsien, Intelligenzprüfungen auf Grund von Gruppenbeobachtungen. Verlag von Julius Beltz, Langensalza 1915. 59 Seiten.

Lobsien definiert mit Stern die Intelligenz als Anpassungsfähigkeit an neue Aufgaben, deren Lösung schnell und richtig geschieht.

Freilich ist diese Kennzeichnung der Intelligenz unserer Meinung nach so allgemein, daß sie für die exakte Untersuchung nicht recht fruchtbar wird. Denn anpassen kann sie sich je nach der Natur der Aufgabe und der Individualität des Intelligenzträgers auf die verschiedenste Weise. Manuelle Geschicklichkeit ist Intelligenz, sagen daher die einen, während andere dagegen Gedächtnisfunktionen in den Vordergrund stellen, andere schließlich schnelle und richtige Auffassung und Wiedergabe eines Stoffes als Wesen der Intelligenz ansehen. Verläßt man die unfruchtbare theoretische Erörterung und tritt in die exakte Untersuchung ein, so siegt auf der ganzen Linie der analytische Grundgedanke. Binet betonte immer und immer wieder, daß er im ganzen vier Funktionen unter dem Sammelbegriffe der Intelligenz zusammenfassen wollte, der eben ein Mittel bequemer Bezeichnungsweise ist und weiter gar nichts. Und diese vier Funktionen will er in seinem Staffelsystem p üfen.

In der Tat siegt das analytische Grundprinzip auch bei Lobsien in dem Augenblicke, wo er in die konkrete Einzeluntersuchung eintritt. Uns scheint es aber ratsam, nicht von Intelligenzuntersuchung zu reden, sondern das Kind beim richtigen Namen zu nennen und einfach diejenigen Funktionen namhaft zu machen, die geprüft werden sollen. Dann wird jede Untersuchung auch für die größten Verächter der Intelligenzmessung unanfechtbar, da es sich nun nur um Analyse der Kombinationsfähigkeit an anschaulichem oder abstraktem Material, um Bestimmung des mechanischen oder logischen Gedächtnisses handelt usw., just immer um das, was eben in den Versuchsbedingungen kontrollierbar gefaßt wird. Das analytische Grundprinzip scheint uns allein zu einer objektiven und haltbaren Lösung des sogenannten Intelligenzproblems zu führen, wie wir bald erkennen werden.

Lobsien geht von der Intelligenzschätzung des Lehrers aus und bezeichnet diese Intelligenzschätzung als Rückgrat seiner ganzen Abhandlung. Er untersuchte das vierte Schuljahr einer Mittelschule, so daß etwa zehnjährige Knaben in Betracht kommen. Die 40 Schüler wurden zunächst ihrer Intelligenz nach vom Lehrer in eine Rangreihe gebracht, auf die nun alle anderen Maßwerte bezogen werden. Zunächst findet Lobsien, daß die Rangordnungen nach Begabungsschätzung und Schulleistungen miteinander sehr verwandt sind, beträgt doch seiner Ansicht nach der Korrelationskoeffizient der Intelligenzschätzung und der Wertung nach Schulleistungen etwa 0,7.

Lobsien tritt nun in die analytische Untersuchung ein und legt 10 Tests zugrunde, deren Beantwortung ihn zur Aufstellung einzelner Rangreihen veranlaßt, aus denen er wieder Resultanten zieht. Er benutzt Massenuntersuchungen, die er gegenüber Einzelprüfungen verteidigt. Freilich übersieht er ganz, daß durch die Tatsache der Gruppe neue psychische Momente hereinkommen, die nun unkontrolliert das Ergebnis verändern müssen. Da aber die Massenpsychologie nicht so weit fortgeschritten ist, um diese Abwandlungen der einzelnen seelischen Tätigkeiten mit Maß und Zahl anzugeben, so kann auch kein Koeffizient benutzt werden, der die Rangwerte von dem kollektiven Faktor reinigte.

Im ganzen werden folgende 10 Tests gegeben: Definition von Begriffen, Vergleichen zweier Begriffe aus dem Gedächtnisse, Assoziation nach Über- und Unterordnung, nach Wirkung und Ursache, Kombination eines Ganzen aus Stücken, wobei entweder aus zwei oder drei Worten ein Satz gebildet werden muß, oder der Satz aus umgestellten Satzstücken herzustellen ist oder durchbrochene Texte sinnvoll ergänzt werden müssen oder schließlich aus Stichworten eine Geschichte zu ersinnen ist. Die jeweils sich ergebenden Rangordnungen der gewerteten Lösungen werden nun zunächst mit der Rangordnung der Intelligenzschätzung durch den Lehrer korreliert. Der höchste Koeffizient von 0,82 bei einem wahrscheinlichen Fehler von 0,04 ergibt sich bei Test 2, einer Kombinationsprüfung, die aus drei Worten einen Satz zu bilden verlangt. Nimmt man einige Testrangreihen zu Mittelwerten zusammen, so ergeben sich höhere Korrelationskoeffizienten. Nicht nur unter sich verschiedene Intelligenzbetätigungen, sondern auch verwandte Denktätigkeiten ergeben nach Lobsien mit jener Grundreihe der Intelligenzschätzung durch den Lehrer durchweg höhere Koeffizienten. Schließlich wählt Lobsien einige Tests aus, die für die intellektuelle Betätigung zehnjähriger Schüler besonders charakteristisch sind und die er in einem „Kompensationssystem" vereinigt. Diese 3 Repräsentationstests, wie wir sie nennen wollen, sind durchweg Prüfungen der Kombination: Bildung von sinnvollen Ganzen aus Fragmenten, nämlich Ergänzung durchlöcherter Texte nach Ebbinghaus, Bildung eines Satzes aus umgestellten Satzstücken und schließlich auch aus drei gegebenen Worten.

Lobsien hat eine sehr dankenswerte Aufgabe geleistet, die eine beträchtliche Arbeitsleistung darstellt. Freilich ist immer noch der Zirkel gegeben, daß auf das unsichere Fundament der Intelligenzschätzung nun eine neue Eichung aufgebaut wird, die im Korrelationskoeffizienten ihren Ausdruck finden soll und welche daher immer nur relativen, nie absoluten Wert haben kann. Der Ausweg aus diesem Zirkelschluß scheint uns nur durch einen Ausbau des rationellen analytischen Grundprinzipes gegeben. Die Schätzung der Intelligenz durch den Lehrer erfolgt nach Lobsien „intuitiv". Dieser faßt Intelligenz als Anpassung an neue Aufgaben und ist auf Grund dieses Kriteriums imstande, die Schüler in eine Begabungsreihe zu bringen. Aber unbestritten dürfte es sein, daß viele irrationale Momente bei der Intuition mit einfließen, ja keinerlei Gewähr gegeben ist, daß das Fundament der Einteilung bei allen Schätzern das gleiche ist, so daß sich nun die Skala auf verschiedenen Maßsystemen und Maßeinheiten gleichsam, wie sie ohne weiteres bei der intuitiven Aburteilung gegeben sind, aufbaut. Sache der Wissenschaft ist es, sich nicht auf diese unsichere und ungleichförmige Rangeichung zu beziehen, sondern mit Maß und Zahl durch exakte Methoden gesicherte Rangwerte der Schüler zu gewinnen. Dies kann unseres Erachtens nur durch Ausbau des analytischen Grundgedankens geschehen. Ob die Intelligenz eine generelle Funktion ist oder als Bündel verschie-

dener Funktionen aufzufassen ist, diese Streitfrage mag der Theoretiker am besten hinterher erledigen. Die Forschung wird doch auf analytische Prüfung einzelner, faßbarer Funktionen hinausgehen müssen, die gesondert für sich zu untersuchen sind. Nicht ein Sammelsurium seelischer Tätigkeiten und intellektuellen Wissens ist in einem Test zu sondieren, dies mag unserer Meinung nach die dankenswerte Vorstufe sein, sondern reinlich und gesondert sollen die Abstraktion, die Generalisation, das Gedächtnis, die Kombination, der Begriffsbestand usw. studiert werden. Wenn wir dann ein hinreichendes Material gewonnen haben, dann können wir sagen: Im Mittel haben wir gefunden, daß der zehnjährige Knabe eine Generalisation bestimmter Art und Höhe hat, die wir reinlich in einem besonderen Untersuchungs- oder Prüfungsverfahren erfassen, genau wie wir auf Grund unserer Untersuchung wissen, welche Größe einer bestimmten Altersklasse im Mittel zukommt. Wir haben dann auf Grund des abgeleiteten empirischen Materials Häufigkeitskurven zu konstruieren und können nun auf sicherer Grundlage eine exakte Eichung jedes Vertreters einer Altersklasse vornehmen und seine intellektuelle Höhe gut durch die Koeffizienten der einzelnen Funktionen charakterisieren. Unbekümmert um den Streit der Meinungen über das Wesen der Intelligenz haben wir dann durch Maß und Zahl ein festes Fundament gefunden, an dem zu rütteln nicht gut angängig ist.

Leipzig. Walter Moede.

J. Pflüger, Die Formschönheit einfacher geometrischer Gebilde (Bausteine zu einer wissenschaftlichen Ästhetik). J. B. Metzlersche Buchhandlung, Stuttgart 1915. Preis 2,80 M.

Der Verfasser dieser Schrift ist völlig unberührt von den durch Gustav Theodor Fechner u. a. eingeleiteten Untersuchungen zur mathematischen und experimentellen Ästhetik, ganz abgesehen von früheren Ästhetikern und Künstlern, die sich mit den mathematischen Beziehungen wohlgefälliger Formen, wie z. B. Leonardo da Vinci, befaßten. Darum ist er auch so ungeheuer überzeugt von der Neuheit, Tiefe und Fruchtbarkeit seiner Gedanken. Aber auch durch die sonstige ästhetische Literatur der neueren Zeit (etwa Th. Lipps, J. Volkelt u. a.) ist er ganz und gar nicht „verdorben". Sein Gewährsmann in Ästhetik ist der Platonische und Kantische Gedanken verbindende Schopenhauer; darum auch die Geringschätzung der logischen Tätigkeit im allgemeinen, nicht etwa bloß mit Rücksicht auf die ästhetische Auffassung (S. 15). Und brauchen wir uns dann noch zu wundern, wenn „frischweg" der Satz aufgestellt wird, „die ästhetische Befriedigung beruhe auf der außerlogischen Erkenntnis unseres Unterbewußtseins, daß die beschaute oder vorgestellte Form ihrem innersten Wesen nach zweckmäßig ist" (S. 13) und daß trotz alledem der Verfasser unserem „Gefühl für das sinnlich Schöne eine vernunftgemäße Grundlage zu schaffen" (S. 11), sich bestrebt und glaubt, daß er zwar „zuvörderst nur den Embryo eines möglichen neuen Wissenszweigs, einer rationellen Ästhetik, geschaffen habe" (S. 47), aber immerhin den Embryo einer solchen?

Gedankengang und Inhalt der Abhandlung sind sehr einfach, und das ist das Schöne an der Schrift. Der Satz, daß Zweckmäßigkeit (= Schönheit) da vorliege, wo das Ding mit seiner Idee übereinstimme und darum auch in dem Maße zweckmäßig sei, als es dies tue, wird auf ebene und räumliche (geometrische) Gebilde angewandt. Da nun der Zweck der Umrißlinie in der Flächenwirkung gesehen wird, so wird gefolgert (S. 14), daß dieser Zweck dann am vollkommensten erreicht werde, wenn der Umriß bei gegebener Länge eine möglichst große Fläche einschließt (Maximalprinzip). Der gleiche Gedankengang wird dann gegenüber den allseitig begrenzten Raumgebilden entwickelt (S. 20). Damit die angedeutete Bedingung ganz erfüllt wird, müssen Flächeninhalt (F) und Umriß (U) bzw. Volumen (V) und Oberfläche (O) in einem bestimmten Verhältnisse stehen, und dieses Verhältnis (τ) ist, da es für einander ähnlichen Gebilde gleich bleiben muß, gleich $F : U^2$ bzw. $V^2 : O^3$. Für das schönste Gebilde der betreffenden Art aber muß dieses Verhältnis („die ästhetische Maßzahl") ein Maximum werden. Die bekannte Bedingung für das Maximum, daß die erste Ableitung von τ, also $\tau' = 0$ ist, führt dann den Verfasser zu einer ästhetischen Gleichung für ebene Figuren und einer solchen für Raumgebilde ($UF' = 2U'F$ bzw.

$2OV' = 3O'V$). Beide Gleichungen werden dann (von S. 21 bis S. 46) auf eine Reihe von (meist aus der Theorie der Maxima her bekannten) Beispielen angewandt.

Davon kann natürlich keine Rede sein, daß in der Abhandlung ein für Linien- und Körperformen geltendes Schönheitsgesetz aus dem Gebiete des Unterbewußtseins ans Licht gezogen worden ist. Die Schönheit der behandelten Gebilde müßte erst einwandfrei festgestellt werden; darüber ist aber auf dem eingeschlagenen Wege überhaupt nichts auszumachen. Das ist Sache experimentell-ästhetischer Forschung, und mit den von dieser Disziplin geschaffenen Methoden (vgl. z. B. Külpe, Der gegenwärtige Stand der experimentellen Ästhetik im Bericht über den II. Kongreß für experimentelle Psychologie, Leipzig 1907) kann auch der Verfasser untersuchen, welcher Wahrheitsgehalt seinen Aufstellungen über die Schönheit der einzelnen Gebilde zukommt. Tut er das, dann können auch seine mathematischen Aufstellungen für die Erforschung dieser Dinge Wert bekommen. Schönheitsgesetze findet man nicht, indem man sich in vermeintlich metaphysische, in Wahrheit vage, ungeklärte und sich widersprechende Begriffsbildungen einhüllt, sondern indem man von konkreten ästhetischen Tatbeständen ausgeht und diese sorgfältig nach ihren Bedingungen erforscht. Was hat es auch für einen Sinn, von Gebilden auf Grund eines „metaphysischen" Prinzips zu behaupten, sie seien schön oder die schönsten, wenn wir niemals in der Lage sind, dies zu erleben? Das mathematische Quadrat z. B. soll am schönsten sein (S. 21); nun dann ist das als Quadrat aufgefaßte Rechteck sicher nicht am schönsten; denn dies ist kein mathematisches Quadrat. Ebenso gilt das Umgekehrte. Soll ich noch mehr Einzelheiten anführen? Etwa darlegen, daß die Bestimmung des Zwecks der Umrißlinie, der Oberfläche u. a. m. selbst äußerst problematisch ist? Der Mathematiker an Oberklassen höherer Schulen mag darum die Beispiele als hübsche mathematische Exempel verwenden, nicht aber als Anwendungen eines Schönheitsgesetzes, solange ein wirklicher Beweis (vgl. oben) dafür nicht geliefert ist.

Tübingen. Gustav Deuchler.

Johannes Schlag, Pädagogische Schriftmessungen. Bd. VI, Heft II der Pädagogisch-Psychologischen Arbeiten, Veröffentlichungen des Instituts für experimentelle Pädagogik und Psychologie des Leipziger Lehrervereins. Herausgeg. v. Privatdozent Dr. M. Brahn, Leipzig 1915, Alfr. Hahn. 85. S. . . . M.

Welch großes Arbeitsfeld sich vor der experimentellen Pädagogik ausbreitet, wird grell beleuchtet durch die Tatsache, daß dem Anfangsunterrichte im Schreiben noch immer das wissenschaftliche Bewußtsein der einfachsten Tatbestände und Vorgänge fehlt, das für eine wohlbegründete Didaktik unerläßlich ist.

Aus der Fülle der Aufgaben, die so einer Lösung harren, hat sich Johannes Schlag um eine sehr vereinzelte, aber, wie sich gezeigt hat, nicht bedeutungslose Frage mit großem Fleiße bemüht. Er legt zahlreiche Messungen vor, die ermitteln, in welcher Größe und Neigung das Kind im ersten Schuljahre schreibt, wenn es nicht vom Zwang der Linien beeinträchtigt wird. Eine Sammlung von freibeschriebenen Zetteln, Unterschriften zu Kinderzeichnungen und ferner auch die Schreibhefte boten das Material. Die gefundenen Werte sind in zahlreichen statistischen Tafeln und Kurven dargestellt worden. An ihnen werden u. a. die folgenden Tatsachen erkennbar.

1. Die Schriftgrößen streuen ziemlich regelmäßig um einen häufigsten Wert.
2. Mit fortschreitender Übung werden die Buchstaben kleiner und die Steigung geringer, so daß die Schrift mehr Regelmäßigkeit gewinnt.
3. Innerhalb eines Wortes oder auch einer Zeile steigert sich die Schriftgröße.
4. Anfangs wird steiler geschrieben.
5. Grundstriche und Längen unterscheiden sich beim Schulneuling nur wenig.

Mit Ausnahme einiger Liniaturvorschläge verzichtet J. Schlag auf die Ableitung didaktischer Forderungen. Daß solche allein von Messungsbefunden an der freien Schrift nicht aufstellbar sind, daß dabei vielmehr die erzielbare Entwicklung des Schreibens und der Schrift unter Einführung bestimmter Bedingungen (methodischer Maßnahmen) entscheidend mitspricht, wird ihm bewußt sein. Auch ist

Schlag vorsichtig genug, im allgemeinen eine Erklärung der von ihm ermittelten Tatsachen nicht zu versuchen. Hierzu wäre die Verbindung seiner Größenmessungen mit Untersuchungen über die Schreibgeschwindigkeit und den Schreibdruck unerläßlich.

Als in sich selbständiger und sehr schätzenswerter Anhang ist der Arbeit eine reichgegliederte Aufzählung von Druckwerken und Zeitungsaufsätzen über Schreiben und Schrift angefügt. An ihr wird wiederum ein ausgedehnter und sorgfältiger Fleiß des Bearbeiters ersichtlich. An ganz falscher Stelle ist als Nr. 737 die Abhandlung von A. Huth, „Formenauffassung und Schreibversuch im Kindergarten" angeführt. Diese wichtige Untersuchung aus dem psych. Institute des Münchner Lehrervereins, die auch wie die von Schlag Messungen am Grundstrich des „i" ausführt, aber dann noch tiefer den Schreibvorgang zergliedert, müßte unter die wissenschaftlichen Abhandlungen eingeordnet werden.

Stollberg i. Sa. Paul Ficker.

Max Reiniger, Der Weltkrieg im persönlichen Ausdruck der Kinder. 150 Schüleraufsätze. Langensalza, Julius Beltz. 1915. 58 S. 1 M.

Die Veröffentlichung von Schüleraufsätzen war vor einigen Jahren, als in der Unterrichtslehre des sprachlichen Ausdrucks ein frischer Wind zu wehen begann, recht wohl eine Notwendigkeit; man bedurfte der Veranschaulichung am Beispiel aus der Wirklichkeit. Sofern es sich dabei um „freie Aufsätze" handelte, hatten solche Proben außer ihrer schuldidaktischen Bedeutung wohl hier und da auch einen wissenschaftlichen Wert; sie konnten als Niederschlag kindlicher Betätigung der jugendkundlichen Forschung willkommenes Material bieten. Allgemach aber ist die Drucklegung von Schülerniederschriften zum groben Unfug ausgeartet, und es ist an der Zeit, ein herzhaftes Wort dagegen zu sprechen. Die Sintflut der pädagogischen Literatur überschwemmt das Gelände des Schulberufs und der Wissenschaft von der Schule derart, daß die bequeme Schriftstellerei, aus den Arbeitsbüchern der Schüler ein Buch zusammenzuschneiden, wahrhaftig nur eine Belästigung ist. Zu dem Buche von Max Reiniger griffen wir, weil sein Titel eine wissenschaftliche Gabe vermuten ließ. Indessen: außer 10 Zeilen „Vorwort" und einem Inhaltsverzeichnis bietet das Heft nichts anderes als die nackte Aneinanderreihung von 150 Kinderaufsätzen — an denen nicht einmal irgendeine vom Gewöhnlichen und Herkömmlichen sich abhebende Besonderheit auffällt. Von den Bedingungen, unter denen die Niederschriften entstanden sind, ist kein Wort gesagt; viel weniger noch finden sich Hinweise auf den und jenen bezeichnenden Zug, der die Vorlegung dieser Schüleraufsätze rechtfertigen könnte. Wenn die vier Druckbogen von dem Herausgeber mit dem Wunsch entlassen worden sind, sie möchten „vielen Kollegen zu eigener Arbeit Anregung geben", so sollte die Lehrerschaft sich gegen eine solche Verkennung ihrer Bildungsbedürfnisse verwahren.

Leipzig. Otto Scheibner.

George Stuart Fullerton: Die amerikanischen Hochschulen. Wien und Leipzig 1914. F. Tempsky und G. Freytag. 109 S. brosch. 2 M.

Zu den Schriften über amerikanisches Bildungswesen, auf die ich im XV. Jahrgang dieser Zeitschrift Seite 349 hingewiesen habe, ist seitdem die inhaltsreiche und anschauliche Arbeit G. St. Fullertons über die amerikanischen Hochschulen hinzugekommen. Es kann nicht die Aufgabe des Referenten sein, den sachlichen Inhalt der historisch und deskriptiv gerichteten Darstellung auszuziehen, die Überschriften der Kapitel mögen ihn aber erkennen lassen. Fullerton behandelt den geschichtlichen Hintergrund des höheren Erziehungswesens in Amerika, das Verhältnis des Staates zu seiner Organisation und Entfaltung, die selbständigen Universitäten, die Vorbildung auf die gelehrten Berufe, die Verfassung und Verwaltung der amerikanischen Universitäten, den amerikanischen Professor und das Studentenleben in Amerika. Arbeiten wie der vorliegenden gegenüber besteht die Aufgabe des Referenten m. E. darin, zu begründen, ob das Buch für die Kreise, an die es sich wendet, lesenswert ist. Da stehe ich nicht an, folgendes zu behaupten: auch wer über amerikanisches Hochschulwesen schon viel gehört und gelesen hat, wird

aus dem Buch Neues, Vollständigeres, selbständig Geschehenes lernen; und wer noch wenig von ihm weiß, wird unter Ausnutzung geschichtlichen Materials und steter Berücksichtigung der ganz anderen Lebensverhältnisse Amerikas klar, in sein Verständnis eingeführt. Und manches in dem Buch, glaube ich, dürfte auch für die Amerikaner selbst aufklärend sein, so besonnen der Verfasser sich auch an seine Hauptabsicht, darzustellen „was ist", gehalten hat.

Für mich bestand der größte Reiz des Buches nicht in den Daten und tatsächlichen Belehrungen — obwohl ich Wichtiges und Neues daraus erfahren habe — als vielmehr in dem überall glücklichen Bestreben des Verfassers, die eigenartigen akademischen Einrichtungen Amerikas aus dem amerikanischen Geist, aus den allgemeinen Triebfedern des amerikanischen Lebens verständlich zu machen. Hineingestellt in das groß gesehene Ganze amerikanischer Geistesgeschichte verliert auch das zunächst Fremdartigste seinen Charakter der Unverständlichkeit und beweist, daß die Vielgestaltigkeit das Prinzip der höheren Kultur bleibt.

Ich möchte alle, die sich mit dem Bildungswesen des Auslandes aus rein theoretischem Interesse oder im Dienst unserer eigenen Bildungsaufgaben beschäftigen, nachdrücklich auf Fullertons Ausführungen hinweisen. Manchmal erhellt ein kurzer Satz, eine witzige Bemerkung den Unterschied zwischen Amerika und uns wie ein Blitzlicht und läßt den Eigenwert, die Eigenart des Amerikanischen schärfer heraustreten als lange Erörterungen könnten. Es läßt den tiefer fühlenden Leser auch erkennen, was wir von Amerika lernen können und was wir nicht lernen dürfen, weil unsere Gesellschaft und ihr Geist eben nicht amerikanisch ist.

München. Aloys Fischer.

Mitteilungen.

1. Die „Zeitschrift für angewandte Psychologie" (Stern und Lipmann) hat das Schlußheft des laufenden Bandes als Gesamtregister der bisher erschienen 10 Bände herausgegeben. Es enthält ein sorgfältiges Verzeichnis der Abhandlungen, Beihefte, Mitteilungen, Sammelberichte, Nachrichten und Referate, ein Mitarbeiterverzeichnis, ein alphabetisches Sachregister, eine Zeittafel und schließlich eine Zusammenstellung der von der Zeitschrift gebrauchten bibliographischen Abkürzungen.

2. Die zu Beginn des Jahres 1914 begründete, bei Ausbruch des Krieges aber eingestellte Monatschrift „Allgemeine deutsche Jugendpflege", herausgegeben von R. Bachmann im Verlage von Abel & Müller in Leipzig, erscheint seit August 1915 wieder und will sich nunmehr vornehmlich den Jugendpflegeaufgaben widmen, die durch die schicksalsvolle Zeit dringend werden.

3. Nach einer Statistik der vom Kgl. ungar. Unterrichtsministerium herausgegebenen „Monatsberichte" sind 1914 in Ungarn 89 pädagogische Zeitschriften erschienen, nämlich 81 in ungarischer, 1 in deutscher und 3 in kroatischer Sprache. Die wichtigsten sind: „Az Alkoholizmus", „A Gyermek" (Das Kind), „Család és Iskola" (Familie und Schule), „Egészség" (Die Gesundheit), „Gyermekvédelem" (Kinderhort), „Herkules", „Iskolák Ujságja" (Schulzeitung), „Izraelita Tanügyi Ertesítö" (Israelitischer Schulbericht), „Katholikus Nevelés" (Katholische Erziehung), „Katonai Nevelés" (Militärische Erziehung), „Kereskedelmi Szakoktatás" (Kommerzieller Fachunterricht), „Kisdednevelés" (Kleinkindererziehung), „Magyar Gyógypædagogia" (Ungarische Heilpädagogik), „Ipaaroktatás" (Ungarischer Gewerbeunterricht), „Magyar Középiskola" (Ungarische Mittelschule), „Magyar Pædagogia" (Ungarische Pädagogik), „Magyar Siketnémaoktatás" (Ungarischer Taubstummenuntericht), „Magyar Tanítóképzö" (Ungarische Lehrerbildung). „Nemzeti Nönevelés" (Nationale Frauenbildung), „Népmüvelés" (Volksbildung), „Néptanítok Lapja" (Lehrerzeitung), „Orsz. Tanáregyesületi Közlöny" (Zeitschrift des Mittelschullehrervereines), „Polgáriskolai Közlöny" (Zeitschrift für Bürgerschulen), „Protestáns Egyházi és Iskolai Lap" (Protestantische Kirchen- und Schulzeitung), „Rajzoktatás" (Zeichenunterricht), „Tanító" (Der Lehrer), „Tornaügy" (Turnwesen).

Druck von J. B. Hirschfeld (August Pries) in Leipzig.

Elternvereinigungen und Laienbeiräte.

Von Georg Kerschensteiner.

Am Schlusse des sechsten Kapitels der „Ideen zu einem Versuche, die Grenzen der Wirksamkeit des Staates zu bestimmen“ erklärt Wilhelm von Humboldt: „Öffentliche Erziehung scheint mir ganz außerhalb der Schranken zu liegen, in welchen der Staat seine Wirksamkeit halten muß.“ Er fürchtete, daß die öffentliche Erziehung, da immer der Geist der Regierung in ihr herrscht, dem Menschen ganz bestimmte, willkürliche Formen gibt, daß sie den Menschen dem Bürger opfert, daß die notwendige Einheit in den staatlichen Anordnungen allmählich auch eine gewisse Einförmigkeit der Wirkung hervorbringt, daß diese Einheit auf die individuelle Entwicklung nicht eingehen und daß sie damit gleichwohl nicht die Umformung der Sitten nach dem Muster erreicht, welches der Staat für das ihm angemessenste hält, weil dieser ja gar nicht die Umstände mit in Rechnung ziehen kann, welche den Menschen von Kindheit auf durch das Leben begleiten und für die Bildung wichtiger sind, als alle öffentlichen Erziehungsmaßnahmen. So dachte und schrieb Wilhelm von Humboldt, der nachmalige preußische Unterrichtsminister im Jahre 1792.

Inzwischen ist, wenigstens in Deutschland, die Entwicklung des Schulwesens genau den entgegengesetzten Weg gegangen. Die Magisterschulen, Trivialschulen, Kirchenschulen, Stadtschulen, Lateinschulen, Stiftschulen, Ritterakademien und Fürstenschulen, wie sie noch im 18. Jahrhundert im ganzen deutschen Reiche in den mannigfachsten Formen vorhanden waren und in England und den Vereinigten Staaten von Amerika heute noch, wenn auch in ganz anderen Formen als Privatschulen gefunden werden können, sind mehr und mehr verschwunden. Schritt um Schritt wich und weicht heute noch die Dezentralisation der Zentralisation, die Mannigfaltigkeit der Vereinheitlichung. Wo heute noch in den einzelnen Bundesstaaten den Gemeinden nach alten Steinschen Vorschlägen Autonomie in der Besorgung ihrer eigenen Angelegenheiten gewährt ist, im Schulwesen lebt sie fast nur mehr in äußeren Dingen, in der Gestaltung und Bezahlung der Bauten, in der Fürsorge um Spiel- und Turnplätze, in der Wahl und Honorierung von Lehrkräften, in der Anstellung von Schulärzten, in der Versorgung mit Lehr- und Unterrichtsmitteln usw. Alle inneren Angelegenheiten, wie z. B. der Ausbau der Schulen in die Tiefe und in die Höhe, der Einfluß auf die Gestaltung der Lehrerbildung, der Schulaufsicht, der Mannigfaltigkeit der Gliederung nach den Bedürfnissen des Lebens und der individuellen Begabung usw., sind mehr und mehr dem Machtbereiche der Gemeinden entzogen.

Vor allem das höhere Schulwesen ist heute in Deutschland ganz und gar Staatsangelegenheit geworden. In den norddeutschen Bundesstaaten können die Gemeinden zwar noch höhere Bildungsanstalten auf eigene Kosten einrichten, ihre Lehrkräfte und Vorstände unter Zustimmung der Regierung wählen, aber der ganze innere Ausbau vollzieht sich nach Normen, die im einzelnen festgelegt und ausschließlich vom Staate bestimmt sind. In Bayern haben die Gemeinden bereits auf die Errichtung höherer Schulen völlig verzichtet, da der Staat auch die letzten inneren Angelegenheiten ihrem Machtbereiche entzogen hat. Noch mehr, langsam aber deutlich erkennbar, erstreckt sich auch der Zug nach Gleichförmigkeit der einzelnen Typen der höheren Schulen über die verschiedenen Bundesstaaten, obwohl das Reich glücklicherweise bis heute noch kein zentrales Reichsunterrichtsministerium besitzt, sondern, wie wir hoffen wollen für immer, gerade die Unterrichtsangelegenheiten ausschließlich der Kompetenz der einzelnen Staaten überläßt.

Es ist nun gar kein Zweifel, daß das gesamte niedere und höhere Bildungswesen seine Kraft, Geschlossenheit, Gleichwertigkeit und damit die Achtung, ja Bewunderung des Auslandes dem steigenden Anspruch des Staates auf das ausschließliche Recht der inneren und äußeren Verwaltung seines Schulwesens verdankt. Aber wer, wie ich, die ausländischen Schulwesen sorgfältig studiert hat, wird die Frage berechtigt finden, ob nicht bei weiterem Fortschreiten des staatlichen Machtbewußtseins in aller und jeder Schulangelegenheit die Uniformierung und Gleichmäßigkeit in der Güte und Wirksamkeit des höheren Schulwesens allmählich Erscheinungen zeitigt, die von selbst den Todeskeim in die Entwicklung des Schulwesens tragen. Ein Blick auf die unerhörte Zentralisierung des französischen Schulwesens und der mit ihr verbundenen Stagnation und ein Vergleich mit dem so differenzierten Schulwesen der Vereinigten Staaten und seiner rapiden Entwicklung der letzten zehn Jahre läßt die Frage trotz all der schweren Schattenseiten, die das amerikanische Schulwesen aufweist, durchaus berechtigt erscheinen.

Wie aber auch die Frage beantwortet werden mag, eines lehrt die Psychologie der zentralisierten Macht unwiderleglich: Alle unumschränkte Macht strebt nach grenzenloser Erweiterung; ohne daß sie es beabsichtigt, tötet sie im Laufe der Zeiten die Initiative der von ihr Bevormundeten und führt damit zur Erstarrung der Organisationen, in denen sie ihre Funktion ausübt. Nur wenn wir uns dieses aller Macht immanenten unheimlichen Zuges stets und überall bewußt sind, werden wir in allen Verwaltungsmaßnahmen des Staates jene Grenzen finden, bis zu welchen die berechtigte und gesunde Machterweiterung gehen darf, will sie nicht selbst das zerstören, um dessen willen sie lebt.

Eine Wirkung der staatlichen Zentralisierung des Schulwesens in Deutschland auf die lebendige Teilnahme des Volkes an seiner allerwichtigsten Angelegenheit, der Erziehung seines Nachwuchses, ist nahezu unausbleiblich: das Sinken des Interesses an der Lösung fundamentaler Fragen des öffentlichen Schulwesens bei der großen Mehrzahl der Bürger. Freilich, die

Parteien und Parlamente haben immer lebhaften Anteil genommen, aber weit mehr an der politischen Seite der Schule, als an den eigentlichen Organisationsfragen. Auch die Lehrervereinigungen haben immer und zu allen Zeiten naturgemäß um die Entwicklung des Schulwesens gekämpft, gestritten und gelitten. Aber die große Masse der Eltern, die ungeheuere Mehrzahl der gebildeten wie ungebildeten Bürger hat sich mehr und mehr gewöhnt, die Schulangelegenheiten der weisen Einsicht der Regierung zu überlassen und sich willig oder unwillig still in ihre Maßnahmen zu ergeben. So ist es heute wenigstens im großen und ganzen im Volksschulwesen. Wo sind die Laienkreise, die heute wie in der Schweiz, in England, in den Vereinigten Staaten Lehrpläne und Einrichtungen der Volksschule in öffentlichen Versammlungen diskutieren? Man überläßt es günstigenfalls den Führern der politischen Parteien, irgendeine Frage der Schulpolitik in einer rein politischen Versammlung zu behandeln. Da und dort haben einsichtige Volksschullehrer und Volksschullehrerinnen, um das Interesse an den Schulangelegenheiten in die Elternkreise hinauszutragen, Elternabende eingerichtet, aber weit mehr, um kleine Kreise von Eltern über bereits bestehende Einrichtungen aufzuklären, Verbindungen zwischen Schule und Haus herzustellen, Belehrungen zur häuslichen Pädagogik zu geben, als um prinzipielle Schulfragen in Rede und Gegenrede zu behandeln. Das wäre bei dem gegenwärtigen Stande der Einsicht in die Fragen des öffentlichen Volksschulunterrichtes, die eben eine Folge der Ausschaltung der Laienkreise aus der Schulverwaltung ist, gar nicht möglich. Wie es im alten Kirchenrechte heißt: „Mulier tacet in ecclesia", so heißt es im deutschen Volksschulrechte: Familia tacet in administratione scholae. Von Dörpfeld's „Fundamentalstück einer gerechten, gesunden, freien und friedlichen Schulverfassung" hat sich die Entwickelung in diametral entgegengesetzte Richtung gewendet.

Im höheren Schulwesen dagegen beginnen die Elternkreise langsam eine gewisse Teilnahme an den inneren Angelegenheiten der Schule zu verlangen. Geringe Ansprüche stellen die freien Elternvereinigungen. Sie wollen im großen und ganzen nichts weiter, als eine allgemeine Aussprache zwischen Eltern, Lehrern und Professoren über Schulfragen herbeiführen, Elternkreise und Lehrkörper einander näher bringen, Belehrungen über bestehende Einrichtungen empfangen, neue Maßnahmen gemeinsam besprechen und die Meinung der Eltern dabei zu Gehör bringen, vielleicht auch noch Berechtigungsfragen erörtern und allenfalls in verschiedener Form Vorschläge und Gutachten den Schulbehörden unterbreiten. Die Zahl dieser Elternvereinigungen in den Städten des Deutschen Reiches ist übrigens noch recht klein. Wäre der Durchschnitt der deutschen Eltern wesentlich stärker an einer aktiven Teilnahme in den Fragen des öffentlichen Unterrichtes interessiert, so würde zweifellos in absehbarer Zeit jede Stadt, die auch nur eine einzige höhere Schule besitzt, mindestens eine solche Elternvereinigung aufweisen. Wenn sie gar nichts weiter nützen würde, als daß sie die gegenseitige Achtung von Schule und Haus auf dem Gebiete der Erziehung steigerte, und damit verhinderte, daß die Eltern der Schule und die Schule der Familie entgegenarbeitet, so wäre schon unendlich viel

gewonnen. Es ist ganz unleugbar, daß in der Mehrzahl der Familien die höhere Schule nicht geliebt wird, daß ihre Mängel vor den Kindern ein Gegenstand verständnisloser Kritik sind und daß damit nicht bloß die Wirksamkeit der Schule geschwächt, sondern auch die Abneigung der Schüler gegen die eigene Anstalt gesteigert wird. Mir war es immer eine merkwürdige Erscheinung, daß englische und amerikanische Schüler der höheren Schulen ihre Anstalt durch ihr ganzes Leben hindurch ungleich höher verehren und in oft staunenswerter Weise mit Stiftungen bedacht haben, als mir dies je von Schülern der deutschen höheren Schulen bekannt geworden ist. Das kann nicht daran liegen, daß die Gründlichkeit und Zucht der deutschen Schulen, die ja gewiß im allgemeinen der Jugend unbequem ist, diejenige der Schulen der eben erwähnten Länder weit überragt. Es liegt zum mindesten auch daran, daß Schule und Haus in Deutschland einander entfremdet sind, daß sie einander nicht verstehen oder verstehen wollen, daß vor allem das Haus in verständnisloser Weise über die Einrichtungen und Maßnahmen der Schulen vor den Kindern urteilt. Dieser Zustand aber hat eine seiner Hauptwurzeln in dem Umstande, daß die deutsche Schulverfassung die Mitwirkung der Laienkreise an der Entwicklung des Schulwesens nicht kennt. Darum ist eine Ausbreitung der Elternvereinigungen trotz ihrer Rechtlosigkeit in Schulverfassungsfragen auf das innigste zu wünschen, unter der Voraussetzung, daß auch die Lehrer der höheren Schulen an diesen Elternvereinigungen als eifrige Mitglieder sich beteiligen. Die Belastung, die sich die Lehrer selbst dadurch auferlegen, wird sich reichlich lohnen in den Ergebnissen ihres eigensten Wirkungskreises. Entschließen sich die staatlichen Schulbehörden oder gar der Lehrkörper einer einzelnen Schule, in gewissen Schulfragen auch die Meinung solcher Elternvereinigungen einzuholen, ein bescheidenes Verlangen, so wird zweifellos das Interesse an der Teilnahme langsam erwachen und sich ausbreiten. Solange sie allerdings gänzlich von Schulbehörden und Lehrkörpern ignoriert bleiben, werden sie ein kümmerliches Dasein führen.

Wesentlich höhere Ansprüche als die Elternvereinigungen stellen die Laienbeiräte, die dem Lehrkörper einer einzelnen Schule angegliedert oder gar mit ihm vereinigt werden sollen. Sie beanspruchen schon mehr oder weniger aktive Teilnahme an gewissen inneren Angelegenheiten der Schule, der sie an- oder eingegliedert sind. Sie sind nicht mehr freie Vereinigungen von Elternkreisen; sie wollen entweder nach Wahl der Eltern, die ihre Kinder in die Schule schicken, oder nach Bestimmungen der Schulverwaltungsbehörden Vertreter des Laienelementes mit der Beratung, ja teilweise sogar mit der Beschlußfassung über gewisse Angelegenheiten der Schule betraut wissen. Laienbeiräte hat es übrigens schon zu allen Zeiten der Entwicklung des deutschen Schulwesens gegeben, wenigstens solche, deren sich die Regierungen gelegentlich längerer oder kürzerer Zeit bedient haben, um über Neuerungen im Schulwesen die Meinung gewisser Sachverständiger einzuholen. Sowohl die Landeszentralbehörden, wie die ihnen untergeordneten Regierungs- und Kreisschulbehörden haben sich ihrer bedient. In den Schuldeputationen und Lokalschulbehörden großer Gemeinden, ja selbst in den kleinen Schulausschüssen kleiner Gemeinden

finden wir sie heute noch. Nur gehen sie nirgends aus der freien Wahl der zunächst beteiligten Elternkreise hervor, sondern werden von den oberen Verwaltungsbehörden direkt ernannt oder sie werden von den kommunalen Verwaltungsbehörden mit Bestätigung der übergeordneten Verwaltungsbehörden in die lokalen Schulbehörden abgeordnet. Aber selbst da, wo Laienbeiräte ständige Mitglieder der Ortsschulbehörden sind, sind sie wie die übrigen Mitglieder nicht viel mehr als Vollzugsorgane für die von den jeweils vorgesetzten Behörden angeordneten Maßnahmen in inneren Schulangelegenheiten. Anders ist es in den Vereinigten Staaten, wo das Laienelement in den Zentral- wie in den Lokalbehörden eine ausschlaggebende Rolle spielt und wo selbst Lokalschulbehörden, vor allem die School-Boards großer Städte mit weitgehenden Verwaltungs- und Machtbefugnissen ausgerüstet sind. Man erlebt freilich unter Hinweis auf die großen Schattenseiten des amerikanischen Schulwesens und auf die von den Eingeborenen selbst beklagten Mängel gewöhnlich Achselzucken, wenn man von den Schulverfassungen der Vereinigten Staaten und der märchenhaft erscheinenden Beiziehung von Laienelementen zur Schulverwaltung spricht. Ich habe lange genug an Ort und Stelle die Einrichtungen selbst studiert, um mir mein objektives Urteil bilden zu können. Ich glaube, daß beispielsweise keine deutsche Stadt eines Schulwesens, wie das von St. Louis, das ich im Jahre 1910 kennen lernte, im allgemeinen sich zu schämen brauchte, vor allem nicht seines höheren Schulwesens. Dieses Schulwesen ist aber die Frucht einer Verfassung von 1897, die allen Städten über 300000 Einwohner die Befugnis gibt, durch einen Board of Education von zwölf Bürgern der Stadt das Schulwesen vollständig frei zu organisieren, zu leiten, zu überwachen, sein Eigentum zu verwalten, seine Geschäfte zu führen, die Lehrkräfte, Beamten und Bediensteten anzustellen, ihre Gehälter festzusetzen und alle Macht in der Verwaltung des öffentlichen Schulwesens auszuüben. Diese Schulbehörden, deren Mitglieder auf grund allgemeiner Wahlen gewählt werden, wenigstens vierzig Jahre alt und steuerzahlende Bürger der Stadt sein müssen, haben ihre eigene Steuergesetzgebung für die Verwaltung der öffentlichen Schulen und ihre eigene Finanzverwaltung. Besonders weitgehende Vorsichtsmaßregeln waren in der „Charter" getroffen, „daß keinerlei materiellen oder sonstigen Interessen, die der unparteiischen Hingabe an die Interessen der Schule hinderlich wären, den Abgeordneten beeinflussen oder in einem Bürger das Streben erwecken, in die Schulbehörde gewählt zu werden". Die Wirkung dieser Verfassung war, daß die Schulbehörde aus Mitgliedern sich zusammensetzt, die lediglich vom Interesse für das Schulwesen erfüllt sind. Ich habe fast zwei Wochen mit den Mitgliedern der Schulbehörde unmittelbar Verkehr gehabt; ich stelle fest, daß nach meinen persönlichen Beobachtungen gerade begüterte und geistig hochstehende Bürger von St. Louis es zu ihrer Ehre anrechneten, ihre Arbeitskraft, ihre Einsicht und ihre Mittel während dreier Wahlperioden den Interessen der Schule zur Verfügung zu stellen. Ich habe dieses Beispiel nur gegeben, um zu zeigen, bis zu welchen Formen der direkten Leitung die Laienbeiräte sich entwickeln können. Ich enthalte mich jeglicher Schilderung der Gefahren, die dieser Entwicklung anhaften

mögen und die man auch tatsächlich in manchen Städten der Vereinigten Staaten deutlich erkennen kann.

So wie die Verhältnisse in Deutschland liegen, verspreche ich mir von bloßen Beiräten aus dem Laienelemente, die dem Lehrerkollegium einer einzigen Schule angegliedert werden, in keiner Form eine nennenswerte Förderung der Schule, sofern sie nicht aus öffentlichen Wahlen hervorgehen. Nicht nur, daß selbst die gebildeten Stände im allgemeinen heute nicht erzogen sind, den äußerst schwierigen Fragen der inneren Organisation unseres Schulwesens jenes weitgehende Interesse entgegenzubringen, das hier unbedingt nötig ist; die Ohnmacht, zu der sie bei der gegenwärtigen Schulverfassung verurteilt sind, wird auch den besten Willen mehr und mehr lahmlegen. Auch bedarf gerade der Lehrkörper unserer höheren Schulen in Deutschland dank der ausgezeichneten Vorbildung, die unsere akademischen Lehrkräfte im Deutschen Reiche erhalten und die sie weit über den Durchschnitt der Lehrer aller ausländischen Schulen hinwegheben, in der Regel — Ausnahmen gibt es immer — wirklich keiner Laienbeiräte für die Besorgung der täglichen inneren Angelegenheiten und Fragen der eigenen Schule. Ich habe oft genug erlebt, welch unsäglich naive Vorstellungen über Schulfragen in jenen gelegentlich von den Zentralschulbehörden zusammengerufenen Laienbeiräten zum Vorschein kamen, selbst bei Männern, die nach allgemeiner Vorbildung und sozialer Stellung wirklich in der Lage gewesen wären, Schulfragen durchzudenken.

Gleichwohl aber bedauere ich auf das Lebhafteste, daß die Mitwirkung des gebildeten Laienelementes in den Organisationsfragen des höheren Schulwesens in Deutschland so gut wie ausgeschaltet ist. Denn diese Ausschaltung hat nicht zum wenigsten mitgewirkt an der Interesse- und Verständnislosigkeit weiter gebildeter Kreise für die elementarsten Probleme unseres höheren Schulwesens, an der Urteilslosigkeit, mit der selbst törichte Reformvorschläge berufener und unberufener Reformer auch von höher Gebildeten hingenommen werden, an der Schadenfreude, mit der abfällige, ja vernichtende Kritiken gewordener Schulformen aufgenommen und verbreitet werden. Diese Ausschaltung ist auch mit daran schuld, wenn der Geist des Bürokratismus dem rechten Erziehungsgeiste der Schule, der immer nur ein Geist der Freiheit sein kann, immer gefährlicher wird. Die einzige große Gefahr, die dem sonst ausgezeichneten deutschen Schulwesen droht, ist die Gefahr der ins Kleinste gehenden zunehmenden Uniformierung, die immer zugleich auch eine zunehmende Verkalkung und Verknöcherung des Schulwesens mit sich bringt. Sie aber ist eine psychologische Notwendigkeit der um sich greifenden staatlichen Zentralisation.

Dieser Gefahr entgegenzuarbeiten sehe ich gegenwärtig keine andere Möglichkeit, als die Einrichtung von staatlich organisierten Schulsynoden. Ich komme hier auf einen Gedanken zurück, den schon F. W. Dörpfeld in seinem „Fundamentalstück der Schulverfassung“ ausgesprochen hat, wenn ich auch freilich diesen von ihm ausschließlich für die Volksschulangelegenheiten vorgeschlagenen Synoden vorläufig noch nicht die Rechte geben möchte, die er ihnen zugedacht hat. Wie wenig oder wie viel man diese Schulsynoden auch mit Machtbefugnissen ausrüsten mag, ihr unge-

heuerer Wert läge zunächst darin, die Masse der gebildeten Laien wieder lebhafter für die Fragen der Schule zu interessieren und sie langsam dem Verständnisse ihrer schwierigen Probleme näherzubringen. Mag man ganz davon absehen, sie heute schon mit irgendwelchen administrativen, legislativen und disziplinären Gewalten auszurüsten, mag man ihnen nur das Recht einräumen, in allen wichtigen Schulangelegenheiten in erster Linie gehört zu werden, Anträge zu stellen, Vorberatungen zu pflegen, — die eine unschätzbare Aufgabe für das gesamte Staatsleben, das Interesse und Verständnis für Erziehungsangelegenheiten in die weitesten Kreise zu tragen, werden sie erfüllen können. Ich habe einst vor sechzehn Jahren ohne Kenntnis der Dörpfeldschen Vorschläge in meiner Preisschrift über „Staatsbürgerliche Erziehung der deutschen Jugend" aus anderen Erwägungen heraus eine solche Reichsschulsynode vorgeschlagen, und der Vorschlag ist von vielen beifällig aufgenommen worden. In ähnlicher Weise würde es sich empfehlen, Landesschulsynoden, die nicht hinter verschlossenen Türen tagen, wie die Landesschulbehörden, vor allen aber Lokalschulsynoden einzurichten. Auf zwei Dinge lege ich dabei im Interesse des zunächst ins Auge gefaßten Zweckes den größten Nachdruck: auf ihre Zusammensetzung durch allgemeine Wahlen, zu gleichen Teilen aus Fach- und Laienkreisen, und auf die Öffentlichkeit ihrer Verhandlungen und Beratungen.

Es ist hier unmöglich der Platz gegeben, die Gestaltung dieser Schulsynoden im einzelnen zu schildern. Nur einige Grundsätze können hier ausgesprochen werden. Das Wünschenswerte wäre eine einzige Schulsynode für alle Schul- und Erziehungsangelegenheiten ein und derselben Gemeinde mit entsprechenden Abteilungen für die beiden hauptsächlichen Schulgattungen, die in Betracht kommen. Denn nichts scheint mir von größerer Bedeutung zu sein, als durch eine solche gemeinschaftliche Schulsynode die Einheitlichkeit im Ausbau des gesamten Erziehungswesens einer Gemeinde zu wahren. Freilich würde heute in Deutschland nichts größere Hindernisse finden als Schulsynoden für das Volksschulwesen mit Einschluß des Fortbildungsschulwesens, da in Deutschland die schul- und kirchenpolitischen Fragen gerade auf dem Gebiete des Volksschulwesens große Schwierigkeiten bereiten. Solange allerdings die Befugnisse der einheitlichen Schulsynode nicht weiter gehen, als ich sie oben angedeutet habe, würden diese Schwierigkeiten wohl kaum unüberwindlich sein. Sie beginnen doch eigentlich erst da, wo die Schulsynoden mit organisatorischen und legislativen Machtbefugnissen ausgerüstet werden, was eine Frage ist, die in Deutschland in weiter Ferne liegt. Mit ungleich geringeren Widerständen läßt sich eine Schulsynode für die höheren Knaben- und Mädchenschulen, denen auch die in Norddeutschland verbreiteten Mittelschulen angegliedert werden könnten, organisieren.

Die fachmännischen Kreise dieser einheitlichen Schulsynode setzen sich zusammen aus den Vertretern aller Schulgattungen einer Gemeinde. Alle drei Jahre wählen die verschiedenen Schulkörper ihre Mitglieder in die Synode. Die Laienkreise gliedern sich ebenfalls zunächst in Gruppen mit verschiedenen Erziehungsinteressen; in Arbeiterkreise, Gewerbetreibende,

Landwirte, Kaufleute, Industrielle, Beamte, Künstler, Geistliche. Jede dieser Gruppen wählt die gleiche Zahl von Vätern und Müttern in die Synode. Die Synode selbst gliedert sich dann in zwei Hauptabteilungen, eine für das Volks- und Fortbildungsschulwesen und eine für das gelehrte Schulwesen. Nur in gemeinsamen Angelegenheiten halten sie gemeinsame Beratungen. Die Wahlen zu diesen Lokalsynoden, die, bis weitere Erfahrungen vorliegen, zunächst nur in größeren Städten gebildet werden, die auch noch eine höhere Schule besitzen, sollen in der gleichen Weise stattfinden, wie die Wahlen in die städtischen Verwaltungsbehörden und in die Parlamente. Im Laufe der Zeit werden sich auch für Landkreise Distriktsschulsynoden bilden. Die Vertreter aller dieser Orts- und Distriktsschulsynoden wählen aus ihrer Mitte die Regierungs-Schulsynoden und diese die Mitglieder der Landesschulsynoden, so daß Urwahlen nur für die Orts- und Distriktsschulsynoden stattfinden brauchen. In allen diesen Synoden kommt es gar nicht darauf an, daß die Zahl der Vertreter einer Gruppe der Zahl der Mitglieder dieser Gruppe proportional ist; die Hauptsache ist, daß jede Gruppe ihre männlichen und weiblichen Vertreter in die Synode abordnet, damit die Interessen jedes Erziehungsbereiches gewahrt bleiben.

Was wird die erste Wirkung einer solchen Einrichtung sein? Unsere heutigen öffentlichen Wahlen stehen mehr oder weniger unter dem Einflusse egoistischer materieller Interessen, ausgenommen vielleicht die Kirchenwahlen. Die materiellen Aufgaben der Gemeinde und des Staates sind gegenüber den ideellen viel zu überwiegend, als daß sie nicht den Ausschlag geben würden. Hier bei den Synodalwahlen wird das Auge der Wähler ausschließlich auf eine altruistische Aufgabe, auf die Erziehung des Nachwuchses gelenkt. Gewiß werden Fragen der Bestreitung der Unterrichtskosten, der Unterrichtsfreiheit, der Lehrmittelfreiheit usw. mit hereinspielen, aber sie können, schon nach der Art der Zusammensetzung der Synode, keine ausschlaggebende Rolle spielen, und schließlich ist der letzte Sinn dieser Fragen doch wieder keine egoistische Angelegenheit, sondern eine Angelegenheit der Zugänglichmachung der Bildungseinrichtungen für weitere Kreise.

Die nächste Folge ist, daß sich die Menschen überhaupt mehr für Erziehungsangelegenheiten interessieren müssen. Es kann nicht ausbleiben, daß allgemeine, öffentliche pädagogische Versammlungen, sei es in den Elternvereinigungen, sei es gelegentlich der Synodalwahlen ebenso zu einer ständigen Einrichtung werden, wie allgemeine politische Versammlungen. Aber in diesen werden mehr und mehr gerade die Sachverständigen das Wort haben, was man von den politischen Versammlungen nicht behaupten kann. Vor allem aber werden die Laienvertreter in den Synoden selbst im Laufe der Zeit ein wesentlich größeres Verständnis für die öffentlichen Erziehungsfragen gewinnen, wie ich das überall in fremden Ländern beobachten konnte, wo Einrichtungen ähnlicher Art vorhanden waren. Es war für mich immer ein Gegenstand größten Erstaunens, wie unendlich viel mehr Laienkreise aus Schottland und vor allem aus den Vereinigten Staaten sich für das Schulwesen von München lebhaft interessiert und es

eifrig studiert haben, als aus Deutschland, das im wesentlichen nur Fachleute zum Studium unserer neuen Einrichtungen abordnete.

Ich bin indes nicht der Anschauung, daß solche Ortsschulsynoden zunächst allgemein angeordnet werden sollen. Notwendig ist, daß sie überall da gebildet werden, wo das Vorhandensein von Elternvereinigungen Zeugnis ablegt für das Vorhandensein von Schul- und Unterrichtsinteresse in den Elternkreisen. Beschränken sich die Elternvereinigungen nur auf die Angelegenheiten der höheren Schulen, wie das heute meist der Fall ist, so soll von der Schulsynode auch nur die Abteilung für die höheren Schulen gebildet werden. Aber wo sie gebildet wird, soll sie den Charakter eines amtlichen Beirates haben für die sämtlichen höheren Schulen des Ortes. Die Erfahrung mit diesen Schulsynoden wird für ihren weiteren Ausbau im Staate von großem Werte sein. Sobald die Mehrzahl der in Frage kommenden Gemeinden ihre Schulsynoden hat, kann dazu übergegangen werden, sie zu beauftragen, aus ihren Vertretern die Mitglieder der Schulsynoden für die Regierungsbezirke zu wählen, die ihrerseits dann die Mitglieder der Landesschulsynoden durch Wahl bestimmen. So bleiben die Urwahlen auf die Ortsschulsynoden beschränkt; alle Synoden hängen gleichwohl auf das Innigste zusammen, werden sich gegenseitig befruchten und das aktive Interesse am höheren Schulwesen immer weiter im Lande unter den Eltern verbreiten.

Wie sich dann die Befugnisse dieser Synoden im Laufe der kommenden Generation entwickeln, ob sie bloß Beiräte der Schulbehörden bleiben, ob sie in irgendeiner Form eine engere Verbindung mit ihnen eingehen, ob ihnen auch Rechte in der Verwaltung des Schulwesens eingeräumt werden — all das kann man der Zukunft überlassen. Die Aufgabe, die sie zunächst zu erfüllen haben, werden sie sicher erfüllen: sie werden die heillose Gegnerschaft zwischen Schule und Haus zum Verschwinden bringen, sie werden allmählich ein viel besseres Verständnis für Schulorganisationsfragen in die Massen tragen, sie werden den gläubigen Anhang falscher Schulpropheten wahrscheinlich verringern, sie werden wieder lehren, daß die Schulfragen nicht bloß eine allgemeine Staatsangelegenheit, sondern auch eine Angelegenheit der Familie sind, und sie werden wesentlich erschweren, daß der Bürokratismus und die Zentralisationsgelüste mit ihren Uniformierungstendenzen sich bis zu einer Höhe steigern, die der Tod jedes gesunden Schulwesens ist. Die völlige Ausschaltung des Staates aus der Schulverwaltung, wie wir sie in großen amerikanischen Städten heute noch, allerdings in sichtlicher Abnahme, finden und wie sie Wilhelm von Humboldt in seinen Jugendjahren träumte, werden sie nicht erreichen, ja nicht einmal erreichen wollen. Denn je mehr sich die Laienkreise mit den Angelegenheiten der Schule beschäftigen müssen und je mehr sie dabei selbst die Schwierigkeiten der Schulprobleme kennen lernen, desto mehr wird sich die Überzeugung befestigen, daß es für das Schulwesen am besten ist, wenn die Staatsinteressen durch die Mitwirkung der Staatsorgane ebenso gewahrt bleiben, wie die Familien- und besonderen Erziehungsinteressen durch die Mitwirkung einsichtiger Väter und Mütter.

Die Pädagogik der Tatsachen und die Teleologie des höheren Unterrichts.

Von A. Huther.

Das Ziel des höheren Unterrichts ist darauf gerichtet, den Schülern durch die Bewältigung des wissenschaftlichen Lehrstoffes die geistige Zucht zu geben, wie sie das spätere wissenschaftliche Studium und die gelehrte Berufsarbeit voraussetzen. Daß eine solche geistige Zucht im Sinne einer Ausbildung der intellektuellen und moralischen Fähigkeiten herbeigeführt werden soll, wird auch von der auf Tatsachenforschung gegründeten experimentellen Pädagogik gefordert[1]). Wenn die Möglichkeit einer dahingehenden formalen Schulung von manchen Seiten, namentlich der Herbartschen Schule geleugnet wird, so geschieht dies hauptsächlich nur deshalb, weil man diese Möglichkeit und damit den Begriff der formalen Bildung theoretisch in allgemein befriedigender Weise bisher nicht zu rechtfertigen vermochte.

Nun erhebt die experimentelle Pädagogik andrerseits die Forderung, daß aller Unterricht sich dem Gange der tatsächlichen geistigen Entwickelung des jugendlichen Menschen anzupassen habe, und sie stellt sich die Aufgabe, zu diesem Zwecke die jeweilige Stufe der Entwickelung nachzuweisen. Der wissenschaftliche Unterricht setzt aber gewisse kulturgeschichtlich bedingte Normen fest, die im Interesse der geistigen Schulung des nachwachsenden Geschlechts und seiner künftigen Beteiligung an der Kulturarbeit nicht wesentlich herabgesetzt werden dürfen[2]). Und der Lehrstoff, der durch jene Normen abgegrenzt wird, muß nach Maßgabe der in ihm enthaltenen Schwierigkeiten auf die einzelnen Unterrichtsstufen verteilt werden.

Nach dem Gesagten ergibt sich ein Gegensatz zwischen der unter dem Gesichtspunkt der Vorbereitung für die spätere Kulturarbeit verlangten bestimmten Zielleistung und der Forderung der Pädagogik, daß der Unterricht den natürlichen Entwickelungsgesetzen des jugendlichen Menschen zu entsprechen habe. Denn letztere will die Frage der Auswahl und des Ausmaßes des Lehrstoffes grundsätzlich vom Standpunkte des Zöglings entschieden wissen.

Ein Ausgleich zwischen beiden Gesichtspunkten läßt sich jedoch gewinnen, wenn wir auf den Begriff der ererbten intellektuellen Anlagen zurückgehen, die im Hinblick auf die zu erreichenden Ziele bis zu gewissem Grade entwickelungsfähig sind, so daß sie sich dem aufzufassenden und zu verarbeitenden Stoffe anpassen können.

Von solchen Anlagen führt Wundt vier auf, nämlich die anschauliche und kombinatorische Phantasie sowie den induktiven und deduktiven

[1]) S. hierüber E. Meumann, Vorlesungen zur Einführung in die experimentelle Pädagogik und ihre psychologischen Grundlagen [2] Bd. III, S. 6 (2).

[2]) Die Berechtigung der „Tradition" im Unterricht, die die Erhaltung und Übertragung des Bildungsgutes von der einen Generation auf die andere bedeutet, erkennt auch Meumann vom Standpunkte der experimentellen Pädagogik an a. a. O. S. 6.

Verstand. An dieser Aufstellung übt Meumann in mehrfacher Hinsicht Kritik. Erstlich fügt er der Zahl derselben die Aufmerksamkeit, die Sinneswahrnehmung oder Anschauung, das Gedächtnis und die Vorstellungstätigkeit als grundlegende, elementare Fähigkeiten hinzu. Andererseits verwirft er die Unterscheidung der anschaulichen und kombinatorischen Phantasie als besonderer psysischer Grundfunktionen, indem er bemerkt, die Gegenüberstellung beider Richtungen der Phantasie bezeichne keinen Gegensatz; anschauliche Phantasie könne sehr wohl zugleich kombinierend sein und umgekehrt[1]). In diesem Punkte kann ich ihm nicht zustimmen. Die anschauliche Phantasie beruht auf Produkten der Verschmelzung von Vorstellungsinhalten, die vermöge der voraufgegangenen geistigen Entwickelung in unmittelbarer Form im Bewußtsein gegeben sind; die Erzeugnisse der kombinatorischen Phantasie hingegen stellen sich vermittels der Kombinationsgabe heraus, einer Funktion, die auch Meumann anerkennt; sie beruhen also auf neuen, schöpferischen Bewußtseinsgebilden. Wundt bezeichnet die hierin tätige Funktion deshalb auch geradezu als schöpferische Phantasie. Für die Kombinationsgabe, die immer erst im entwickelten Bewußtsein auftritt, muß die kombinatorische Phantasie aber als besondere psychische Grundfunktion vorausgesetzt werden. Was den ferneren Einwand betrifft, die anschauliche Phantasie könne sehr wohl zugleich kombinierend sein, und umgekehrt: so ist dagegen zu bemerken, daß alle psychischen Grundfunktionen sich in mannigfachster Weise miteinander komplizieren; dasselbe kann auch bezüglich der beiden Richtungen der Phantasie der Fall sein. Alle die psychischen Grundfunktionen sind ja doch erst durch Analyse des einheitlichen, komplexen psychischen Geschehens festgestellt worden. Der entgegengesetzten Ansicht, derzufolge Gedächtnis, Phantasie, Verstand usw. getrennte Bewußtseinsfaktoren darstellen, würde die Schwierigkeit entgegenstehen, wie die einzelnen Faktoren aufeinander wirken bezw. wie sie sich mit einander verbinden sollen. Daß ein Eingreifen der einen Funktion in die andere (z. B. der Phantasie in das Gedächtnis, des Verstandes in die Phantasie usw.) stattfindet, ist eine bekannte Erscheinung.

Gegen die Annahme des induktiven und deduktiven Verstandes als eigener Grundfunktionen wendet sich endlich Meumann mit der Erklärung, es gebe wohl ein induktives logisches Verfahren, aber keinen induktiven Verstand[2]). Er will somit diesen letzteren (und ebenso offenbar auch den deduktiven Verstand) nicht als psychischen Grundfaktor gelten lassen. Auch hierin vermag ich ihm nicht beizupflichten. Schon das Kind, bei dem von einem induktiven logischen Verfahren nicht wohl die Rede sein kann, zeigt die Fähigkeit, einerseits typische Vorstellungen zu bilden, die in der Form psychischer Dispositionen beharren; die einzelne Vorstellung tritt dabei als Symbol einer ganzen Klasse ähnlicher Wahrnehmungsinhalte auf. Andererseits macht sich bereits beim Kinde die Neigung geltend, einzelne Erfahrungen zu verallgemeinern; es bildet sich eine Regel, ver-

[1]) A. a. O. Bd. II S. 722b.
[2]) A. a. O. S. 723c.

mittels deren es gleichartige Beobachtungen und Erfahrungen zusammenfaßt. Und zwar geschieht dies, ohne daß ihm fremde Anleitung zuteil wird. Im ersteren wie im zweiten Falle, sowohl in der Bildung typischer Vorstellungen wie in der Verallgemeinerung von Erfahrungen, äußert sich die induktive Verstandesanlage als psychische Grundfunktion. Umgekehrt dient ihm wieder die allgemeine Bewußtseinsform, wie sie sich durch die induktive Verstandesfunktion erzeugt, zur Auffassung der darunter fallenden Erscheinungen. Und das geschieht in unmittelbarer Weise, bevor an eine abstrakt-logische Subsumtion gedacht werden kann. Hierin gibt sich die andere Richtung der Verstandesanlage, die deduktive kund[1]).

Die induktive und deduktive Verstandesfunktion entwickelt sich also erfahrungsmäßig, wenn auch zunächst nur in bezug auf anschauliche Verhältnisse, bis zu gewissem Grade bei jedem menschlichen Individuum, auch ohne daß ein dahin abzielender systematischer Unterricht stattfindet. Dieser Umstand berechtigt zu dem Schlusse, daß ihr eine phylogenetische Anlage zu Grunde liegt.

Es war einer der Grundgedanken der Kantschen Erkenntniskritik, daß der allgemeine Charakter der Denkformen darauf schließen lasse, daß diese nicht aus der Erfahrung stammen, sondern daß ihnen ein subjektiver Faktor zugrunde liege, der auf der apriorischen Natur derselben beruhe. Wir erkennen diesen subjektiven Faktor in der Phylogenese der intellektuellen Anlagen, die es bedingt, daß die Denkformen sich auf Grund der letzteren im individuellen Bewußtsein leichter und sicherer an der Hand der Erfahrungseindrücke herausbilden, als wenn das menschliche Individuum sie lediglich mit Hilfe der Erfahrung erwerben müßte. Dies gilt insbesondere auch hinsichtlich der hier in Frage kommenden beiden intellektuellen Funktionen. Sie stellen den phylogenetisch bedingten subjektiven Faktor dar, den das Individuum beim theoretischen Verhalten mit an die Erfahrung heranbringt, wenn er sich auch erst an den Erfahrungsinhalten auswirkt[2]).

Wir bedurften dieser Auseinandersetzung, um die ererbten psychischen Funktionen festzustellen, welche bei der Verarbeitung eines wissenschaft-

[1]) Meumann bezeichnet selber als eine der Formen, in denen die intellektuelle Tätigkeit (also der Verstand) sich äußert, die Über- und Unterordnung der Vorstellungsinhalte (a. a. O. Bd. II, S. 688, Abs. 3). Am besten erklärt sich dieses über- und unterordnende Verfahren daraus, daß wir zwei entsprechende spezifische Grundfunktionen, eben die induktive und deduktive, annehmen, die sich hierin wirksam erweisen.

[2]) In der oben angedeuteten Weise muß auch bei dem Vorgange der Apperzeption, der die unmittelbare, psychologische Grundform des Erkenntnisaktes bezeichnet, eine intellektuelle Funktion eingreifend gedacht werden. Herbart bestimmte diesen Vorgang als die Verschmelzung einer neueren mit einer älteren Vorstellung. Damit ist aber noch nicht die Tatsache erklärt, daß durch denselben die qualitative Bestimmtheit eines Wahrnehmungsobjektes zu unserem Bewußtsein gebracht und dieses somit begriffen wird. Dadurch gewinnt die Apperzeption erst ihre erkenntnisschaffende Bedeutung. Der Begriff der Apperzeption im Sinne Wundts, demzufolge dieser Vorgang einen bloßen Willensakt bedeutet durch den ein Wahrnehmungsinhalt in den Blickpunkt des Bewußtseins erhoben wird, vermag den erkenntnisschaffenden Charakter desselben überhaupt nicht zu begründen.

lichen Stoffes, wie sie im höheren Unterrichte stattfindet, vorausgesetzt werden müssen. Von entscheidender Wichtigkeit sind von ihnen für den Zweck der formalen Schulung gerade die induktive und deduktive Verstandesfunktion. Denn alle wissenschaftliche Arbeit zielt darauf ab, die einzelnen Erscheinungen auf allgemeine Denkformen zurückzuführen und diese wiederum auf andere darunter fallende Tatsachen anzuwenden. Hierin äußert sich aber die induktive und deduktive Verstandesfunktion, die allerdings vermöge der Einwirkungen des wissenschaftlichen Unterrichts statt der ursprünglich unmittelbaren die reflektierte Form annimmt. Das Gesagte trifft vorzugsweise auf den sprachlichen, besonders den fremdsprachlichen Unterricht zu, dem für alle Klassen der höheren Lehranstalten grundlegende Bedeutung beigemessen zu werden pflegt. Auch hier fällt jenen beiden Funktionen eine wesentliche Rolle zu, indem die sprachlichen Erscheinungen einerseits auf allgemeine syntaktische Begriffe und Sätze (Regeln) gebracht und erstere andererseits aus den letzteren abgeleitet werden, teils um sie, wie beim Herübersetzen geschieht, zu erklären, teils um, wie beim Hinübersetzen, die allgemeinen Denkformen ihrerseits auf sie anzuwenden.

Nun bringt es der natürliche Verlauf der kindlichen Geistesentwickelung mit sich, daß die intellektuellen Anlagen sich zuerst an konkretem und erst allmählich an abstraktem Stoff auswirken. Das Kind zeigt aus diesem Grunde anfangs eine weit größere Empfänglichkeit für Sach- als für Formenunterricht. Die Abstraktionsfähigkeit, wie sie der fremdsprachliche Unterricht zumal bei seinem herkömmlichen intellektualistischen Betriebe voraussetzt, bildet sich erst auf einer ziemlich späten Altersstufe heraus, und es müßte demnach, wenn dem pädagogischen Prinzip der Anpassung des Unterrichts an den natürlichen Gang der Geistesentwickelung entsprochen werden soll, der Betrieb der Fremdsprachen auf einer erheblich späteren Stufe einsetzen, als es im Rahmen des bestehenden Lehrplanes mit Rücksicht auf die zu erreichenden, auf systematische Verarbeitung des Lehrstoffs gerichteten Ziele zu geschehen pflegt. Es würde sich somit in der Tat der im Beginn dieser Darlegungen betonte Gegensatz zwischen der pädagogischen Forderung und der anzustrebenden wissenschaftlichen Zielleistung herausstellen.

Zwischen beiden Gesichtspunkten findet indessen in der Praxis des höheren Schulwesens ein Ausgleich statt. Da die intellektuellen Anlagen nämlich, wie schon bemerkt wurde, einer Entwickelung unterworfen sind, so läßt sich diese Entwickelung durch systematische Übungen befördern und beschleunigen. Ein dieselbe begünstigendes Moment liegt für den Zögling einer höheren Lehranstalt schon darin, daß er meistens aus gebildeteren Familien hervorgeht, in denen durch die Einwirkung des geistigen Verkehrs mit den Eltern — teils in unmittelbar-suggestiver, teils in absichtlicher Weise — schon früh eine gewisse Richtigkeit und Geläufigkeit im Gebrauche der eigenen Sprache erzielt wird, die der späteren fremdsprachlichen Bildung zugute kommt, sofern die Beherrschung der heimischen grundlegend für die Erlernung der fremden ist. Die systematische Vorbereitung für den höheren Unterricht pflegt ohnehin auf die

Bedürfnisse der fremdsprachlichen Unterweisung Rücksicht zu nehmen, und sie vermag dies um so erfolgreicher zu tun, je mehr bereits auf der Vorstufe statt bloß mechanischer Einübung der deutschen Flexionsformen auf begrifflich-reflektierte Auffassung der syntaktischen Formen (insbesondere der Kasusverhältnisse)[1]) hingewirkt wird, so daß der Unterricht in der Fremdsprache auf der Anfangsstufe im wesentlichen nur auf die Umsetzung der syntaktischen Formen aus der eigenen in die Fremdsprache Bedacht zu nehmen hat.

Eine Angleichung an die Ansprüche des wissenschaftlichen Unterrichts wird ferner dadurch herbeigeführt, daß bei der Aufnahmeprüfung bezw. der jährlichen Versetzung eine Auslese erfolgt, so daß es eigentlich „Übernormale" im Sinne der experimentellen Pädagogik sind, die am höheren Unterrichte teilnehmen. Ihnen kann deshalb auch eine geistige Arbeit zugemutet werden, die den durchschnittlichen Entwickelungsstandpunkt des betreffenden Alters übersteigt. Und es soll ja doch die jeweils auf der neuen Stufe zu bewältigende Leistung etwas über das bisher erreichte Maß hinausgehen, so daß es der fortschreitenden Anspannung der Kräfte bedarf, um den neuen Forderungen gerecht zu werden. Denn frühzeitige Gewöhnung an den Ernst der geistigen Arbeit ist eine der ethischen Eigenschaften, die der Zögling im Unterrichte erwerben soll. Die höhere Schule paßt also, genau genommen, nicht den Lehrstoff der durchschnittlichen Entwickelungsstufe des betreffenden Alters an, sondern umgekehrt den Zögling dem zu fordernden Arbeitsmaße. Damit wird aber ebenfalls, wenngleich indirekt, der pädagogischen Vorschrift entsprochen, daß der Unterricht der Individualität der Schüler nach der intellektuellen Seite Rechnung zu tragen habe.

Daß der Unterricht gleichwohl die voraufgegangene Entwickelung der Zöglinge berücksichtigen und demzufolge die Anknüpfungspunkte, die der neu aufzunehmende Stoff im Gedankenkreise derselben vorfindet, verwerten wird, braucht hier nicht weiter ausgeführt zu werden. Es war gerade die Absicht der sog. Herbartschen Formalstufen in der Umgestaltung, wie sie ihnen Ziller gegeben hat, durch Analyse des kindlichen Gedankenkreises die Vorstellungselemente hervorzuziehen, die der Apperzeption des Neuen zu Hilfe kommen und so der systematischen Behandlung des Stoffes den Boden zu bereiten. Ich kann daher das ungünstige Urteil, das Meumann bezüglich der Formalstufen äußert[2]), sofern sie ein praktisch sehr brauchbares Schema für gründliche und fruchtbare Behandlung mancher Lehr-

[1]) Dies geschieht in elementarer Weise mit Hilfe der bekannten Fragen: wer wen? usw. — Daß die syntaktischen Begriffe sich schon im kindlichen Bewußtsein wenn auch nicht in abstrakt-logischer Form, sondern in Gestalt beharrender psychischer Dispositionen, herausbilden, bekundet sich darin, daß die Zöglinge nach einiger Übung die Satzteile: Subjekt, Prädikat und Objekt, die Kasus und die verbalen Flexionsformen unmittelbar, d. h. also ohne die anfangs gewährten Hilfen festzustellen wissen. Dies ist nur durch die Annahme zu begreifen, daß die betreffenden begrifflichen Denkformen unmittelbar apperzipierend wirken. Herbart redet in gleichem Sinne von Apperzeptionskategorien, die die Wahrnehmung regeln, dabei ihrerseits aber unbewußt bleiben.

[2]) A. a. O. Bd. I, S. 12 und Bd. III, 372, 829.

stoffe darbieten, nicht billigen, so treffend auch im übrigen seine Kritik der Einseitigkeiten der Herbartschen Didaktik erscheinen muß. Die Gliederung des Lehrverfahrens, das er mit den Stufen der Vermittelung, Darbietung und Anregung der geistigen Arbeit des Schülers angewandt haben will[1]), scheint mir übrigens ziemlich genau dem obigen Schema zu entsprechen. Demselben würde nur noch die „Zielangabe" Zillers, die die Einstellung der kindlichen Geistestätigkeit auf die zu behandelnde Aufgabe bezweckt, hinzuzufügen sein.

Grundlegende Bedeutung hat, wie Meumann mit Recht betont[2]), für alles Übersetzen im fremdsprachlichen Unterrichte die Auffassung des Satz- bezw. Gedankenzusammenhanges. Die Elemente des im Satze ausgedrückten Gedankens müssen demnach in der voraufgehenden Entwickelung des kindlichen Bewußtseins gegeben sein, wenn der Zögling den Satz soll bewältigen können. Dies trifft sowohl für das Her- wie das Hinübersetzen zu, wenn auch beide sich andererseits in sprachlicher Hinsicht grundsätzlich dadurch unterscheiden, daß das erstere auf Analyse, das zweite auf Synthese beruht. In bezug auf den Stoff des fremdsprachlichen Unterrichtes findet sonach ebenso wie auf die Form die Forderung Anwendung, daß er der geistigen Entwickelung des Schülers angemessen sein muß.

Über die Art, wie der Gedankenzusammenhang verwickelter Sätze zu zergliedern und damit dem Zöglinge zu eindringendem Verständnis zu bringen ist, bietet die Lehre Wundts von der psychologischen Analyse des Satzes willkommene Aufschlüsse, wie denn überhaupt die systematische Verwertung der Ergebnisse der kritisch bewährten allgemeinen Psychologie für das Gebiet der Pädagogik m. E. ein wissenschaftlich ebenso berechtigtes Prinzip bildet, wie die Methode der experimentell-pädagogischen Forschung.

Die neuen Ziele der philosophischen Propädeutik.

Von Baron Cay v. Brockdorff.

Die großen Veränderungen, die den Lehrplänen der höheren Schulen vorausgesagt werden, betreffen mit der Hintansetzung der alten Sprachen, der Geschichte der Mittelmeerländer u. s. f. auch die philosophische Propädeutik. Es wird gefordert, daß der vaterländische Geist, den wir pflegen sollen, auch aus den Werken der deutschen Philosophie zu uns rede, soweit sie sich mit dem Gedanken der Pflicht, den Aufgaben des Staatsbürgers, den Idealen der Erziehung beschäftige, wie wir dies namentlich von Kant, Fichte, Schleiermacher und Hegel zu lernen hätten.

Männern mit wirklicher philosophischer Durchbildung würde man wohl kaum zu erklären brauchen, warum nicht an die Stelle der sprachlichen und wissensgeschichtlichen Erläuterung eines altklassischen Werkes, wie des Phädon oder

[1]) S. a. a. O. Bd. III, S. 14.
[2]) A. a. O. Bd. III, S. 801.

des Gorgias, einfach ein klassisches deutsches gesetzt werden kann, das eben für gereiftere Schüler schon lesbar wäre. Bei den späteren Erzeugnissen der Philosophie liegt die Möglichkeit des Verständnisses noch weniger nahe als bei den Schöpfungen alter großer Denker; auch wird der einzelne Gedanke und die Gedankenkette seinem sachlichen Gehalt nach nicht in der Weise durchgearbeitet wie beim gleichzeitigen Studium der sprachlichen Form. Da man den Schwierigkeiten durch eine vorangeschickte kurze geschichtliche Übersicht oder durch eine nach Faßlichkeit strebende allgemeine Problemerörterung von heutigen Gesichtspunkten aus nicht wirksam genug zu begegnen vermag, so sind neue Wege zu suchen.

Zunächst würde ich es nicht für eine Versündigung an Kant, Fichte, Schleiermacher und Hegel halten, wenn man deren Gedanken über sittliches Handeln und die Erziehung dazu Schülern vorläufig aus Darlegungen von zweiter Hand zu verstehen gäbe. Das Wissen über diese Denker gehört sogar in die Geschichte hinein; es ist ein Stück Leben des deutschen Volkes geworden. Hier ließe sich später die Anleitung zum Studium des einen oder des anderen großen Hauptwerkes anfügen, und zwar im Zusammenhange des Nachdenkens der reiferen Schüler über ihre Lerntätigkeit. Die Lehrenden wissen, daß sich die reiferen Schüler der Oberklassen der Frage nach dem Inhalt der Lehrpläne und der Methoden des Unterrichts sehr leicht zuwenden. Sie erwägen den Zweck ihrer Anstrengungen und legen einen Maßstab an, ob wohl wirklich die aufgewandte Mühe lohne. Da sind sie oft dafür dankbar, wenn man ihnen über die Entstehung und Ausgestaltung der Schulwissenschaft Aufschlüsse gibt. Das „Reflektieren" über die Schule formt sich so zu einer Art Philosophieren über Leben und Lebenszweck; es wird begründet auf wirkliche Erfahrungen, innere Beobachtungen, wohl gar eigene Gedankenexperimente. Da läßt sich der Jugend zeigen, wie man sich an den Aussprüchen einzelner großer Denker, wie Kants, Rats zu erholen vermag. Kants berühmtes Wort von der Erhabenheit des moralischen Gesetzes in uns und der des Sternenhimmels über uns versetzt in seiner eindringlichen und erhebenden Form den Gedanken des Schülers auf die Höhe einer Betrachtung der Pflichten und Leistungen unter einem gewissermaßen absoluten Gesichtspunkte, und unschwer könnte der Lehrer dieser absoluten philosophischen Erwägung die allgemeine Erfahrung vom Auftauchen bedeutender und zündender Worte aus den Erfordernissen ernster Zeiten einfügen. Alsdann liegt der Hinweis auf zwei wichtige Gedankenreihen nahe: die Nebeneinanderstellung der geschichtlichen Entstehung von Lebens- und Bildungsidealen — z. B. die des Neuhumanismus — und der Betrachtung ohne Beziehung auf die Geschichte, absoluter philosophischer Gedanken, wie über den reinen Wert des guten Willens. In welchem Grade die Schüler den Gegensatz des sittlichen Bewußtseins und des geschichtlichen Geschehens, die nur relative Macht des Guten wie des Vernünftigen in der Geschichte einsehen, das wird von der philosophischen Begabung und Darlegungsfähigkeit des Lehrers abhängen. Zum wenigsten aber werden sie begreifen, daß weder die sittliche noch die geistige Bildung von den geschichtlichen Vorbedingungen zu trennen ist; sie werden sich mit Bewußtsein in das Irrationale, ja wohl einmal dem besseren Streben Widerstreitende ihrer Arbeit hineinfinden und die Notwendigkeit dieses Widerspruchs anerkennen.

Auch diejenigen Leser, die den philosophischen Problemen des Irrationalen ferner stehen, dürften den springenden Punkt unserer Ausführungen nicht verkennen und nicht auch das ablehnen, was wir im allgemeinen über das Wesen einer philosophischen Erweckung und Anregung auf Grund des Nachdenkens der Schüler über ihre Pflicht, ihr geistiges Leben überhaupt zu sagen haben. An den Gedanken über das sich selbst bewußtwerdende Reifen des jugendlichen Geistes soll also das philosophische Denken dem inneren Leben eingefügt werden.

Wer aus eigener Erfahrung weiß, wie mächtig und tief unser geistiges Streben durch philosophische Kämpfe bewegt werden kann, dem zeigt eine sorgfältige Selbstprüfung, daß das Philosophische im Geiste des Jünglings sein teils bewußtes, teils unbewußtes Herausarbeiten seiner Urteilskraft, Beurteilungsfähigkeit ist. Sein geistiges Leben sucht sich festere Bahnen, und dabei wirken wie Anziehungs- oder Abstoßungskräfte Gedankengebilde auf ihn ein, die ihn im Stillen beschäftigen, mit denen er fertig werden muß, die sich seiner heimlich bemächtigen, bis er über sie klarer werden möchte. Es gibt Zeiten, wo zur Klarheit gediehene philosophische Gedanken gleich Sonnenstrahlen in das Kampfgetümmel des Geistes leuchten und dort die Notwendigkeit inneren Zusammenschlusses, systematischer Ordnung fühlbar machen. Man bereitet Ansätze dazu vor und studiert auf eigene Hand systematisch, verspürt aber, daß überall Lücken sind, daß die Philosophenworte in das jugendliche Denken nicht immer passen wollen. Was hilft's da, sich in einer populären Erkenntnistheorie, einem vereinfachten Lehrbuch der Psychologie, einer „kurzgefaßten" Logik zu unterrichten? Nur tiefe Gedanken können das Sehnen ernst veranlagter Jünglinge stillen, den geistigen Genuß zum Lebensgenuß machen.

Das philosophische Leben und die Einfügung echter, großer Philosopheme vollzieht sich im jugendlichen Alter in einem zwiespältigen Arbeits- und Schaffensvorgang: einmal unter dem Eindruck und im Ringen mit der inneren Wirksamkeit erhabener Denker, einzelner Aussprüche der Könige des Geistes und außerdem in der bewußt methodischen Lernarbeit. Wenn wir die Natur dieses Lebensvorganges recht verstehen und demnach unterstützen wollen, so werden wir uns zunächst dem Nachdenken des Schülers über das, was er vollbringen und leisten soll, zuwenden. Wir werden den Vorbedingungen unserer Aufgabe dann gerecht werden, wenn wir die Bedeutung der Bildung für das Leben und das Erringen einer Lebens- und Weltanschauung, ich will nicht sagen erklärt, aber beleuchtet haben. Zu diesem Zwecke kann man nichts Besseres tun, als die Geschichte der Bildung, die Entwicklung der Bildungsideale zugrunde zu legen und von da aus den Zugang zur Kulturgeschichte und zu den Schöpfungen der Philosophie zu eröffnen. Es mag noch gar nicht einmal notwendig sein, auf ganz frühe Anfänge zurückzugreifen oder eine über viele Völker sich erstreckende Schilderung zu geben, es genügt, sich an die Geschichte und die Sprache des deutschen Volkes anzulehnen. Wie viel Einflüsse auch von außen gekommen sein mögen, hier finden wir die Heimat unseres Denkens und Wollens. — Nur zwei Beispiele: Die Bildungsarbeit der Reformatoren und die Schulentwicklung in den feindlichen Lagern nach der Reformation zu begreifen, bietet dem Schüler einen mächtigen Anstoß zur denkenden Erfassung der religiösen Schicksale des Völkerlebens. Darüber brauchen wir nichts zu sagen, und allenfalls wäre auf Diltheys Schriften II. hinzuweisen: „Weltanschauung und Analyse des Menschen seit

Renaissance und Reformation". Das andere Beispiel führt auf das am Eingange dieses Aufsatzes Erwähnte zurück, auf das Suchen nach dem Verständnis der Zeiten des Neuhumanismus. — Es ist nicht schwer, um das Studium der Klassiker herum konzentrische Verständniskreise zu ziehen und sodann die Kunst der Auslegung auf Grund des Begriffenen an Herders philosophischen Schriften zu üben und den Inhalt seiner „Schulreden" zu dauerndem Gewinn zu machen.

Die letzten hundert Jahre der deutschen Bildungsgeschichte bieten zwar den lehrreichsten Überblick über die bedeutsamsten politischen Kämpfe; sie führen den Siegeszug der erstarkenden Technik in das Unterrichtswesen vor Augen, sie zeigen endlich das Bedürfnis nach einer Aufklärung über Ursprünge, Wesen und Entwicklung der Gesellschaften, sie sind daher ganz besonders reich an Antrieben zu philosophischem Denken; und doch erfordert ihre Darstellung eine ganz ausgezeichnete Persönlichkeit, einen überlegenen, durch und durch gereiften, über den Parteien stehenden Mann, dessen Einfluß auf seine Schüler so groß sein müßte, daß er sie selbst Schopenhauer und Nietzsche unter dem Gesichtspunkte geschichtlicher Erörterung lesen lehrte, soweit sie sich dazu hingezogen fühlen, schon zu den Originalwerken zu greifen. Dies wird auf die wenigsten zutreffen. Den übrigen aber erschließt sich ein großer Reichtum moderner Lebensweisheit aus den besten Werken deutscher Romanliteratur.

Wenn die Schule — nicht im Sinne allbekannter Zerpflückung von Einzelheiten — den Genuß deutscher Romane zu einem Mittel wirklicher Bildung und Belehrung umzuwandeln weiß, so verfügt sie über einen nie versiegenden Schatz von geistigen Werten, die schon als einzelne Gedanken die Seelen feuriger Jünglinge zu entzücken und zu heben vermögen. — Was alles gerade die einzelnen tiefsinnigen Aussprüche der Meister zu wirken imstande sind, wie sehr ihr Moment ein „movimentum" der persönlichen Entwicklung im Gegensatze zur systematischen Studienbahn ist, müßte einer näheren psychologischen Erläuterung vorbehalten werden. Genug, hier haben wir eine neue Möglichkeit, Licht und Wärme durch die Macht des Weisheitsspruches hervorzubringen. Viel tiefe Lebenswahrheit bergen z. B. die Werke Meister Wilhelm Raabes. Welchem Leser hätte nicht die Geschichte der beiden Knaben aus der Kröppelstraße ins Herz gegriffen, wer wäre unbewegt und — unbereichert geblieben bei den Auszügen aus der Handschrift des Vaters des Helden des „Hungerpastors" mit ihren Anklängen an Jakob Böhme? Es sind einzelne Lichtstrahlen, und doch liegt eine ganze Weltweisheit darin. Ja, es lassen sich sogar gewisse große Gegensätze der Weltanschauungen im Anschluß daran zum Bewußtsein bringen. Folgen wir einmal Wilhelm Raabe in die Werkstatt Meister Anton Unwirrschs mit ihrer geheimnisvollen Glaskugel über dem niedrigen Schustertisch. Es ist etwas von einem Hauche aus der Zeit Jakob Böhmes über ihr. Unsere Einbildungskraft erfüllt sich mit Gestalten und Bildern aus alter Zeit und gibt den Gedanken eine phantastische Färbung. Immer tiefer sehen wir in die leuchtende Kugel, und in dem Glase sehen wir das Universum in all seinen Gestalten und Naturen. Durch die Pforten aller Himmel treten wir frei und erkennen sie mit all ihren Sternen und Elementen; höchste Ahnungen gehen uns auf, und niederschreiben wir, während der Pastor primarius Richter von der Kanzel den Pöbel gegen uns aufhetzt und der Büttel von Görlitz, der uns ins Gefängnis bringen soll, vor der

Tür steht: „Denn das ist der Ewigkeit Recht und ewig Bestehen, daß sie nur Einen Willen hat. Wenn sie deren zween hätte, so zerbräche einer den andern, und wäre Streit. Sie stehet wohl in viel Kraft und Wundern; aber ihr Leben ist nur die Liebe, aus welcher Licht und Majestät ausgeht. Alle Kreaturen im Himmel haben Einen Willen, und der ist ins Herze Gottes gerichtet und gehet in Gottes Geist, wohl im centro der Vielheit, im Wachsen und Blühen; aber Gottes Geist ist das Leben in allen Dingen, centrum naturae, gibt Wesen, Majestät und Kraft, und der heilige Geist ist Führer."

Hier bietet sich einem philosophischen Lehrer nicht bloß die Gelegenheit, sondern dringender Anlaß, auf die immer wiederkehrenden Weltanschauungsgegensätze von der All-Einheit und Beseeltheit und dem sich durch alle Welt hinziehenden Zwiespalt der Dinge und ... Gedankendinge hinzuweisen. Es ließe sich damit der Nachweis verbinden, daß auch einige Probleme in großen Zügen dieselben bleiben, daß sich die Zeiten neue Formen für solche Probleme bilden und man zwar unschwer deren äußere Umrisse darstellen und verständlich machen könne, daß aber so recht eigentlich jeder hineinwachsen müsse. Solch ein Problem ist der altgriechische Gedanke, die Seele sei gewissermaßen alles, der in der Gestalt der Lehre vom Mikrokosmus als Spiegel des Makrokosmus und in der Monadenlehre Leibnizens, ja schließlich auch in Schopenhauers Philosophie vorliegt. Es gibt eine Philosophia perennis. Nichts schwieriger aber, als ihren Sinn und die damit verbundenen Rätsel deutlich zu machen.

Umso notwendiger wird es sein, die geschichtliche Gestalt der Werke, um die wir uns bei ewigen Gedanken bemühen, in ihrer Bestimmtheit und Beschränkung zu erklären. Wir wollen weiter im Bilde bleiben! W. Raabes „Hungerpastor" ist in denjenigen Punkten von der Zeit überholt, die in der Richtung der Volksbildung und der Regierungsgepflogenheit über Lehrerversorgung liegen. Auch das, was über Lage und Gesinnung der niederen Klassen gesagt wird, gehört den Zeiten Friedrich Wilhelms III. und Friedrich Wilhelms IV. an. Man denkt heutzutage ganz anders darüber und schildert die gesellschaftlichen Verhältnisse ganz anders.

Wir begeben uns mit dieser Bemerkung schon auf das Gebiet der Lehre vom gesellschaftlichen Leben und greifen damit auf eine Erörterung über, die in Wirklichkeit, d. h. im ... Unterricht, nicht gerade an das oben Gesagte angeschlossen werden wird. Und doch wird man das „Soziologische" nicht ausschalten, wenn die Gedankenfäden, die sich an die Bedeutung des geschichtlich Bedingten anspinnen, mit den Urteilen über den inneren künstlerischen Wert verbunden werden. Es kann nicht ausbleiben, daß man heutige „Lebensbücher" zum Vergleich heranzieht.

Wir haben es nicht mit Schülern zu tun, sondern schreiben hier für gereifte und kenntnisreiche Persönlichkeiten. Dennoch wird man einige Äußerungen über das, was einst und das, was jetzt über Armut und Reichtum gedacht und gelesen wird, gestatten. Wiederum greifen wir zu den Blättern, die Anton Unwirrsch in der Kröppelstraße mit seiner philosophischen Einsicht erfüllt hatte. Für den Helden, den Hungerpastor Wilhelm Raabes, waren jene Zeilen „ein teures Vermächtnis und ein rührendes Zeichen des ewig aus der Tiefe und Dunkelheit zur Höhe, zum Licht, zur Schönheit emporstrebenden Volksgeistes". Als ein Miterlebender und Mitfühlender schrieb Raabe aus dem Geiste innerlicher

Not heraus. Gedanken strebten zum Ausdruck, Schilderungen gab er von sich, die kraft ihrer selbst ihre Größe und Echtheit bekundeten. — In einem sehr vielgelesenen modernen Buche, dem „Goldenen Bett" von Olga Wohlbrück, ist nicht nur vom Hunger, sondern auch vom Erfolge in geistigen Dingen im Rahmen dieser kapitalistischen Zeit die Rede. Das geistige Streben steht also nicht unter dem Zeichen der Innerlichkeit, sondern dem des äußeren, kaufmännischen Erfolges. Um das Leben und die Umwelt reicher Leute darzustellen, will sich ein gewisser Dichter auf dem Fuße von Geldmännern geben oder sich auf „breiter Basis" einrichten. Der Hunger ist ihm zwar nicht fremd gewesen, doch hat er ihn in seiner ärmlichen Zeit zu verheimlichen verstanden. In den Magen sah ihm keiner, aber alle bewunderten seine Lackschuhe. „Ohne ein paar Fetzen von seinem Innersten am Wege zu lassen, erklimmt man keine Höhe. Nicht in der Kunst, nicht im Leben." Es ist dort mit anderen Worten die üppige Lebensbasis und die Zugehörigkeit zu den Wohlhabenden Anregungsquelle und Kraftbehälter für die literarische Arbeit geworden. Wer um des Geistigen willen zu leiden entschlossen ist — dem sind keine Tore offen. Es wird für die Welt, für die weitesten Kreise der Gebildeten, für die weitesten Kreise der . . . Käufer geschrieben, nicht für die, die dem Herzen nahe stehen. Das Schaffen setzt ja Schöpfen aus dem Vollen voraus. — Auch Hans Unwirrsch, der Pastor auf Grunzenow, greift zur Feder. Aber er beschreibt sein Leben und seinen Hunger nicht für die Welt, nicht für den Druck, sondern für seinen Sohn. „Über dem Arbeitstisch hängt die Glaskugel, durch die so wundersames Licht auf den Arbeitstisch des Meisters Anton Unwirrsch fiel, bei deren Leuchten der arme Handwerksmann in der Kröppelstraße gleich seinem Handwerksgenossen Jakob Böhme des Lebens Anfang und Ende entsann."

Über den Reichtum der Emporkömmlinge oder vielmehr die aus dem äußeren ungewohnten Prunk entspringenden Einbildungen wollen wir unseren Lesern nichts mehr sagen. Wir werden einig sein mit Wilhelm Raabe und auch die schönen Gedanken über den Hunger des armen Hans Unwirrsch zu denjenigen rechnen, die den Schüler in der Bahn des Suchens nach echten Werten, nach geistiger Reife fördern und schützen.

Das ist es, worauf wir hier abzielen, die geistige Arbeit zu adeln durch hohe Gedanken und Gesinnungen von bleibendem Wert, also für das ganze Leben, durch Festigkeit in der Treue gegen die innere Wahrhaftigkeit.

Mit erkenntnistheoretischer Grundlegung der Physik oder der Chemie möge man die Schule verschonen. Hier hat der Schüler auffassend und lernend gerade genug zu tun; er muß seinen Grund zu positivem Wissen und erheblichem Können legen, ähnlich wie auf dem Gebiete der Sprachen. Vor allem aber überlasse man die Philosophie der Mathematik ruhig der Universität.

In einigen Sprachen sowie auf dem Gebiete der Naturkunde kommt der Schüler mit einem gewissen Abschluß zur Universität. Es wird ihm bescheinigt, wie weit seine Kenntnisse und Fähigkeiten reichen. Mit der Propädeutik steht es ganz anders. Da gibt es kein Pensum abzuleisten, sondern da ist ein wissenschaftliches Gewissen und ein inneres Verhältnis zur lebendigen Erarbeitung philosophischer Wahrheit zu gewinnen.

Die Methoden der Begriffsuntersuchung.

Von Walther Moede.

Im Sprachgebrauche werden sehr oft Abstraktion und Generalisation im gleichen Sinne verwendet, obwohl es zweckmäßig und auch sachlich berechtigt ist, beide Bezeichnungsweisen scharf voneinander zu sondern. In der neueren Logik bedeutet Abstraktion Zergliederung, Analyse; Generalisation dagegen Zusammenfassung oder besser Synthesis.

Abstraktion besagt die Heraussonderung eines Teilfaktors aus einem komplexen Ganzen. Der Teilfaktor besteht für sich selbst nicht und hat keine eigene Lebensfähigkeit, und auch das Ausgangsgebilde bleibt, seines Teilinhaltes beraubt, als Torso und Fragment zurück. Denken wir an die Abstraktion der Intensität eines Tones. Der Ton besitzt Qualität und Intensität, ihm eignen Raum und Zeitwert, Gefühlsakzent und andere Komponenten. Durch besondere Einstellung achten wir auf die Intensität, so daß die anderen Faktoren zurücktreten. Die Intensität besteht für sich selbst nicht, und auch der Ton wird, seiner Intensität beraubt, zum Fragment, da er nun nicht Gegenstand unserer Erfahrung sein kann. Oder denken wir an die Heraussonderung eines Obertones aus einem einfachen Klange oder an die Abstraktion der Helligkeit oder Sättigung einer Farbe.

Generalisation dagegen besagt Synthesis. Die Abstraktion führt zum Merkmal, die Synthesis zum Begriff. Im konkreten Bewußtsein und seiner Entwicklung gehen Abstraktion und Generalisation stets Hand in Hand, da im allgemeinen ohne Abstraktion keine Generalisation möglich sein dürfte. Sache der Wissenschaft aber ist es, beide Prozesse des Denkens einer gesonderten Untersuchung zu unterziehen, die durch Experiment und Test geschehen kann, wobei wir entweder einfache Vorgänge der Generalisation unter kontrollierbaren und veränderlichen Arbeitsbedingungen studieren oder aber den schon vorhandenen Begriffsbestand des Bewußtseins einer kurzen oder längeren Prüfung unterziehen können.

Synthesis bedeutet eigentlich „zusammenstellen". Zur Zusammenfassung gehören zwei und mehr Einheiten. Sie mögen zunächst einsam im Raume und der Zeit dastehen. Durch den Akt der Zusammenfassung werden sie in Beziehung gesetzt und zu einer neuen Einheit im Bewußtsein zusammengenommen. Als allgemeinste psychische Funktion, deren Spezialfall die Begriffsbildung ist, muß daher das Zusammenfassen betrachtet werden.

In Beziehung zu setzen sind zwei oder mehr Dinge mit der verschiedensten Anzahl von Merkmalen. Die Art der Synthesis kann ebenfalls äußerst mannigfaltig sein, je nach der Art der Gesichtspunkte, unter dem wir die Dinge der Erfahrung mustern. Der allgemeinsten Anwendung fähig ist die Zahl. Die Dinge des Raumes und der Zeit, äußere Objekte und innere Erlebnisse können zahlenmäßig zusammengenommen werden. Dadurch wird eine Einheit einfachster Art über die Dinge der Welt geworfen. Neben der Zahl können räumliche Prinzipien maßgebend werden, um eine strukturlose Mannigfaltigkeit zu gliedern und zu organisieren. Schließlich können Zahl und räumliche Beziehung zusammen angewandt werden, um eine Menge von Gegebenheiten zu überblicken.

Das Chaos der Punkte der Fig. 1 kann dadurch dem Bewußtsein einverleibt werden, daß wir immer 5 oder 6 Punkte zusammennehmen und damit die Mannigfaltigkeit übersehbar und beherrschbar machen. Oder wir berücksichtigen die Dichtigkeit der Verteilung im Raume, die verschiedene Anhäufung in der gleichen Raumfläche, um eine Überschau über die Punkte zu gewinnen. Schließlich können wir Zahl und räumliches Schema zusammen benutzen, um die verschiedensten Vereinheitlichungen der Dinge zu stiften. Fig. 2 kann in sehr verschiedener Weise aufgefaßt werden. Wir nehmen zunächst immer die nächstbenachbarten zwei Punkte der Horizontale zusammen. Dann bilden wir Dreiecke oder schließlich Parallelogramme. Die möglichen Arten der Zusammenfassung sind durch die punktierten Linienzüge wiedergegeben. Sie spiegeln verschiedene Arten der Synthesis.

Durchmustern wir nun eine Reihe von Dingen und Vorgängen auf Gemeinsamkeit von Merkmalen hin, lösen die gefundenen gemeinsamen Merkmale heraus und verschmelzen sie in einer neuen Synthesis, so liegt eine Begriffsbildung vor. Wir gehen die Vertreter einer Gattung, die Hundearten oder die Sorten der Bäume durch, heben das allen Vertretern der Gattung Gemeinsame hervor und gelangen zum Begriff. Der Prozeß dieser Synthesis wird Generalisation genannt, da wir durch intellektuelle Arbeit aus den Arten die Gattung, das „genus", ableiten und

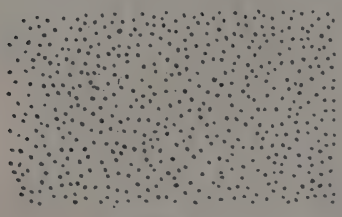


Fig. 1.

Fig. 2.

gewinnen. Doch ist mit den Gattungsbegriffen das Reich der Begriffsbildung keineswegs abgeschlossen. Auch ein Einzelding will begrifflich bestimmt werden, so daß den Gattungs- die Individualbegriffe an die Seite treten. Beide Begriffsformen sind nur dem Grade, nicht dem Wesen nach verschieden. In beiden Fällen handelt es sich um eine Synthesis des Beständigen, das sich von der Mannigfaltigkeit des Veränderlichen abhebt. Das einzelne Ding pflegt sich unserer Betrachtung nicht stets in dem gleichen Raum und zu nur einer Zeit darzubieten. Wir nehmen es vielmehr an den verschiedensten Orten des Raumes in den mannigfachsten Beziehungen zu den umgebenden Dingen wahr, zum mindesten aber stets an verschiedenen Zeitpunkten. Das beobachtende Bewußtsein aber ist nicht in zwei Zeitpunkten das gleiche, betrachten wir seinen jeweiligen Querschnitt. Es wechselt vielmehr ständig, da es nicht stillsteht. Stets sind neue und andere Prozesse die Grundlage, auf der das bewußte Ich sich erhebt. Ist das zu betrachtende Ding außerdem belebt oder auch nur bestimmter Reaktionen fähig, so kann es sich uns darbieten in den mannigfachsten Reaktionsweisen auf die belebte oder unbelebte Umwelt hin. Heben wir nun das Beständige des Einzeldinges hervor, dringen wir vor bis zur Reaktionsnorm des Organismus, so liegt offenbar der gleiche Prozeß vor, als wenn wir die Einzelvertreter einer Gattung durchmustern, um zum Organisationsprinzip zu gelangen. Immer ist es etwas Konstantes im Variablen,

das Beständige im Veränderlichen, das ausgeschieden wird und sich im Begriff verdichtet, der damit das Gesetz und die Regel der Erscheinung ausdrückt. Radium ist offenbar ein Individualbegriff, ebenso Caesar oder Goethe. Gerade die Herausarbeitung der Individualbegriffe kann größere Schwierigkeiten bereiten als die Ableitung von Gattungskonstanten. Aus der Fülle der Gedanken und Handlungen gilt es dasjenige auszulesen, was zum Kern der Goetheschen Persönlichkeit gehört. Die Synthesis der durch Analyse gewonnenen Anlagen, auf die die Erzeugnisse der Person zurückgehen, geschieht dann schließlich in der Persönlichkeit, die damit ein Kunstprodukt des Denkens wird und ebensowenig handgreiflich existiert wie der Hund oder der Baum. Der Künstler darf, um ein echtes Persönlichkeitsporträt zu liefern, nicht irgendeine Momentaufnahme machen, sondern er muß sich vielmehr vertiefen in die Fülle der Gesichte, die der Einzelne in den einzelnen Raum- und Zeitlagen zur Schau trägt. Das rein äußerliche Moment des räumlichen Standpunktes gibt die verschiedensten Gesichte; die Beachtung der verschiedenen Zeitlagen läßt uns die mannigfachsten Ausdrucksformen der Person studieren, die den verschiedenen Erlebnissen des Inneren parallel gehen. Der Ausdruck einer Gedankenarbeit gibt dem Antlitz ein anderes Gepräge, als wenn es zum Spiegel von starken Gefühlen freudiger oder trauriger Art wird, die das Bewußtsein durchwühlen. Aus der Fülle dieser möglichen Erscheinungsformen des einen Menschen gilt es diejenige Ausdrucksform herauszuarbeiten, die dem Wesen der Individualität am entsprechendsten ist und es am besten körperlich spiegelt. Ähnlich muß der Historiker verfahren, der sich bemüht, das Wesen und den innersten Kern einer großen Persönlichkeit zu erfassen, wodurch ihm erst der Schlüssel zum Verständnis der Fülle der Gedanken und Handlungen sowie auch der Entwicklung dieses individuellen Bewußtseins in die Hand gegeben wird.

Individual- und Gattungsbegriffe können wir als Substanzbegriffe zusammenfassen und sie den Funktionsbegriffen gegenüberstellen. Der Begriff soll uns das Substantielle, das Wesenhafte eines Dinges oder Vorganges angeben, das damit vom Unwesentlichen und Nebensächlichen gesondert wird. Wir wollen eine innerste Kenntnis vom Dinge erhalten und glauben sie im Begriff formuliert, der das Ergebnis eingehender Betrachtung und intellektueller Bearbeitung darstellt. Recht anschaulich weist das Wort „Begriff" auf eine Sinnesfunktion, das Begreifen. Das unmittelbare Begreifen eines Dinges gibt uns eine intime Kenntnis von ihm, die in allergrößter Nähe gewonnen ist. Die Ein- und Aufdringlichkeit der Angaben des ruhenden oder bewegten Tastsinnes vermitteln scheinbar bessere Kenntnis vom Dinge, das betastet und in die Hand genommen wird, als die Daten der Fernsinne, von Auge und Ohr. Die Bewußtseinsnähe und große Leiblichkeit der Tastempfindungen wird daher zum Anlaß, die Bezeichnung von begreifen und begriffen zu übertragen auf die Erkenntnis des Innersten eines Dinges, eines Vorganges oder einer Person, die aber nur unter Mitwirkung der mannigfachsten niederen und höheren Bewußtseinsfunktionen möglich wird. Die Erkenntnis der Substanz eines Objektes, dessen also, was „zu Grunde liegt", wie das Wort besagt, oder die Ableitung des Beständigen im Veränderlichen oder schließlich die Ergründung des Gesetzes, der Regel oder der Norm einer Erscheinung im Reiche der Natur oder des Geistes, — dies sind alles die verschiedensten Bezeichnungsweisen für den gleichen Prozeß der begrifflichen Synthesis.

Die Funktionsbegriffe stellen im Vergleich mit den Substanzbegriffen eine Synthesis höherer Ordnung dar. Eine Funktion liegt dann vor, wenn zwei Veränderungsreihen gegeben sind, die in durchgängiger Beziehung zueinander stehen, indem den Veränderungen der einen Reihe Veränderungen der anderen entsprechen. Im einfachsten Falle gehen gleichen Schritten der einen Kette gleiche der anderen parallel. Hier ist also zunächst jede Reihe selbst als Kette mannigfacher Glieder zu einer Einheit zusammenzufassen, dann aber auch die Synthesis der Glieder der beiden Reihen, soweit sie sich in ihren Veränderungen entsprechen, zu vollziehen und schließlich das Gesetz der Beziehung zu formulieren. Anschauliche Beispiele funktionaler Zusammenhänge kann die Geschichte bieten. Wenn wir den Satz aufstellen: Mit zunehmender Erstarkung des Individualitätsbewußtseins wächst der Anteil der Bevölkerung an der Regierung, so ist offenbar eine funktionale Beziehung aufgestellt. Die eine Veränderungsreihe weist auf die Stufen der Entwicklung des Selbstbewußtseins der einzelnen Glieder des Volkes, die andere davon unabhängige Entwicklungsreihe leitet uns hin zur aufsteigenden Linie der Regierungsformen, die eine immer größere Beteiligung des Volkes an der Führung der Regierungsgeschäfte offenbart. Ein anderes Beispiel wäre: Wir wollen sehen, wie mit der Wandlung der Wirtschaftsform sich eine Umänderung der Formen des wissenschaftlichen und künstlerischen Schaffens vollzieht.

Zur Untersuchung der Begriffsbildung und des Bestandes an Begriffen sind zwei Wege gangbar. Einmal können wir unmittelbar vorgehen und den Prozeß einer einfachen Synthesis experimentell studieren. Das andere Mal verfahren wir mittelbar und indirekt. Wir benutzen die Sprache als Hilfsmittel und versuchen durch geeignete Methoden den Bestand an Begriffen zu sondieren. Die zweite indirekte Methode setzt also eine gewisse Entwicklung des Bewußtseins voraus. Durch die Sprache sind uns eine Fülle von begrifflichen Elementen teils in offener und vollständiger Art, teils aber auch versteckt und rudimentär übermittelt und in unseren Hausgebrauch übergegangen, so daß es nicht immer leicht ist, das eigentlich Begriffliche von dem rein gedächtnismäßig Wiedergegebenen zu trennen. Leider ist es so, daß wir hier keine reinen Arbeitsbedingungen mehr haben, wird der Experimentelle sagen. Gott sei Dank, wird ihm der Praktiker entgegnen, daß durch das Kulturgut der Sprache der Weg der begrifflichen Bearbeitung der Dinge und Vorgänge der Erfahrung so abgekürzt und vereinfacht ist. Prüfen wir nun mit Hilfe der Sprache den Begriffsvorrat, so ist daher in der Deutung des experimentellen Befundes immer große Rücksicht geboten. Die Scheinbegriffe, die eigentlich nichts als Gedächtnisbestandstücke sind, müssen wohl gesondert werden von den echten Begriffen. Das Stutzen und Staunen des Kindes vor der gestellten Aufgabe ist oft eine Kennzeichen dafür, daß nicht rein gedächtnismäßig etwas Gehörtes wiederholt wird, sondern daß eine aktive Geistestätigkeit einsetzt, die ohne eigenes Überlegen und starke Anspannung nicht möglich ist. Das Stutzen ist der Ausdruck von Hemmungen des gedächtnismäßigen Ablaufes von Dispositionen; das Bewußtsein stemmt sich dagegen an, richtet sich auf, die Aktivität des Willens setzt ein und Erkenntnisarbeit wird geleistet. Die Mitteilung des Ergebnisses der logischen Arbeit geschieht freilich wieder durch die Sprache, so daß wir wieder nicht genau abgrenzen können, was Schall, Rauch und leeres Wort ist, was

dagegen einen einwandfreien Ausdruck und eine gediegene Form für echte logische Prozesse und ihre Frucht darstellt. Trotz alledem ist das mit Vorsicht benutzte mittelbare Verfahren ein gutes Hilfsmittel, das begriffliche Leben des Bewußtseins zu untersuchen.

A. Indirekte Methoden.

Wollen wir uns davon überzeugen, ob jemand einen Individual- oder Gattungsbegriff kennt, so verlangen wir von ihm eine Definition des Begriffes. Er soll ihn gleichsam vor unseren Ohren entstehen lassen und neu erzeugen. Definition bedeutet Abgrenzung. Aus dem Flusse der Dinge und dem Strome der Vorgänge, die in tausendfältiger durchgängiger Wechselwirkung und Bindung miteinander sich befinden, soll irgend etwas Beständiges und Bleibendes hervorgehoben werden, das eine Invariante darstellt im Wechsel der Dinge und Vorgänge. Die einfachste Art und gleichsam die Vorstufe der Definition wird daher die Beschreibung sein. Durch Worte, vielleicht auch durch Zeichnung oder auch mit Hilfe pantomimischer und mimischer Bewegungen wird man versuchen, ein Abbild dessen zu geben, was klar und deutlich als beharrendes Ding im Wechsel der Erscheinungen herausgehoben und abgegrenzt wird. So ist es möglich, einen Individualbegriff z. B. dadurch auszuschöpfen, daß man ihn in seine Merkmale zerlegt und diese nun aufzählt.

Die eigentlich wissenschaftliche Definition kann induktiv und deduktiv ausfallen. Beide sind gleichwertige und durchaus vollgültige Verfahrungsweisen. Gehen wir induktiv vor, also nach aufsteigender Methode, so bauen wir den Begriff auf aus seinen Merkmalen. Bringen wir alle Merkmale, die zur Erzeugung des Begriffes nötig sind, bei, so ist die Definition vollständig. Die sprachliche Einkleidung kann mannigfach gewählt werden. Oft tritt gerade die induktive Definition in recht unbeholfener Form auf. Verlangt man Tisch zu definieren, so kann man auch von Erwachsenen sehr oft hören: „Tisch ist, wenn man usw." Der Ansatz ist durchaus richtig, da eine induktives Verfahren beabsichtigt wird, wenn auch die Ausdrucksform verfehlt ist. Würde die Antwort etwa lauten: „Nimmt man Holz und verfertigt daraus Beine und eine Platte und setzt sie zusammen, so ist ein Tisch fertig", so wird man gegen diese Art der Erzeugung des Begriffes nichts einzuwenden haben.

Im allgemeinen aber ist die deduktive Form der Definition im Schwange. Diese Art der Begriffserzeugung schlägt einen absteigenden Weg ein. Man geht aus von dem nächsthöheren Gattungsbegriff und nennt das zur Abgrenzung nötige unterscheidende Merkmal. Genus proximum und differentia specifica sind die beiden Bestandstücke der deduktiven Definitionsweise. Wir werden also Stuhl etwa definieren können: Ein Möbel, das zum Sitzen dient. Der nächsthöhere Gattungsbegriff ist Möbel, das unterscheidende Merkmal „zum Sitzen". Zur genaueren Abgrenzung sind natürlich noch mehr Merkmale nötig.

Wir lassen also unsere Versuchspersonen eine Reihe von Definitionen geben. Wir fragen: Was ist ein Haus? ein Baum? usw. Zunächst werden wir Konkreta definieren lassen, dann Abstrakta. Die Definition des Konkreten ist meistens einfacher, besagt doch das Wort, daß etwas „Greifbares" vorliegt, eigentlich etwas „Zusammengewachsenes", das also von der Natur gleichsam als komplexe Einheit gebildet wurde und sich uns als selbständiges Naturgebilde darbietet.

Das Abstrakte dagegen ist, wie das Wort besagt, ein Kunstprodukt des Denkens, da hier etwas vorliegt, das durch einen logischen Prozeß des Absehens von bestimmten Seiten der Erscheinung erzeugt wurde, so daß es sich hier um etwas Abgezogenes und Künstliches handelt. Solche Abstrakta können ethische, religiöse, wissenschaftliche und andere Begriffe sein. Wir verlangen etwa eine Antwort auf die Frage nach dem Wesen des Mitleides oder wünschen eine Auskunft darüber, was die Versuchsperson unter Freundschaft oder Sünde versteht. Die Form der Frage kann mannigfach gewählt werden. Diese Definitionen sind ein scharfes Kriterium, die Entwicklung des Bewußtseins und Durchbildung des Geistes zu erkunden. Natürlich sind alle solche Definitionen zu vermeiden, die ein bestimmtes Fachwissen voraussetzen. Es ist daher nur in begrenzter Weise gestattet, nach dem Wesen des Lichtes, der Natur der Materie oder dem Begriffe der Zelle zu forschen. Kommen bestimmte Bildungskreise in Frage, so kann man natürlich die Fragen dem Interessenkreise der Personen anpassen, doch ist wieder zu vermeiden, daß einfach rein Gedächtnismäßiges hervorgelockt wird. Sonst würden einfach die Sätze und Meinungen der üblichen Lehrbücher rezitiert und der Schluß auf den Begriffsbestand wird trügerisch.[1])

Neben der Definition gibt es nun noch andere Verfahrungsweisen, die oftmals zweckmäßiger sind, um den Begriffsbestand des Bewußtseins abzuleuchten. Diese Verfahrungsweisen schließen sich an das Wesen der Definition an und können daher induktiv oder deduktiv geartet sein. Die induktive Methode wird aufsteigen von den Merkmalen zum Gegenstand und von den Gegenständen fortschreiten zur Gattung. Wir können konkrete oder abstrakte Dinge zugrunde legen. Wir nennen etwa: viereckig, aus Holz, zum Essen — und wünschen die Antwort: Tisch. Wir fahren fort: Tisch, Stuhl, Bank, Bett, Sopha — und erwarten als Reaktion den Begriff: Möbel. So können wir beliebig viele Merkmale nennen und beliebig weit in der Leiter emporsteigen. Auch ethische und religiöse Begriffe sind nach dieser induktiven Methode abzuleiten. Wir werden dann eine oder auch eine Reihe von Geschichten erzählen, die einen wechselnden Stoff zwar benutzen, aber dennoch ein bestimmtes und gemeinsames Thema abhandeln. So können wir in einer Erzählung den „bösen Menschen" als Thema zugrunde legen und dessen Erfassung prüfen, oder wir können aus zwei, drei oder mehr Geschichten den Begriff des religiösen, gläubigen oder mitleidigen Mannes gewinnen lassen. Wir fragen dann: was ist in diesen Erzählungen das Gemeinsame? — oder: was geschieht hier immer? Wir werden die Antwort hören: Ein mitleidiger Mann tut Gutes oder: ein frommer Mensch wird erhört usw. Freundschaft, Glaube, Gerechtigkeit usw. sind leicht in eine oder eine Reihe von Geschichten einzukleiden, die dem Verständniskreise der Kinder angemessen sind.

Verfahren wir nach deduktiver Methode, so schlagen wir einen absteigenden Weg ein. Hier ist ein dreifaches Verfahren möglich. Entsprechend dem Wesen der deduktiven Definition, die genus proximum und differentia specifica zur Abgrenzung benutzte, können wir erstens ausgehen vom Gattungsbegriff und die zugehörigen Arten verlangen oder zweitens Gattungsbegriff und unterscheidendes Merkmal nennen, drittens schließlich nach spezifischen

[1]) Die Entwicklung des Bewußtseins läßt vollgültige Definition erst relativ spät zu. Vgl. dazu: Binets Untersuchungen u. a.

Unterschieden fragen. Die letzte Methode verlangt eigentlich nur scharfe Abgrenzung der Arten einer Gattung oder der Vertreter verschiedener Ordnungsreihen der Natur und des Geistes und nähert sich der einfachsten Methode der Abgrenzung, der Beschreibung.

Wir nennen also zunächst die Gattung und wünschen die zugehörigen Arten aufgezählt zu haben. Wir wenden uns an die Versuchsperson: Nenne mir Vogelarten oder Möbel oder Schuhsorten. Hier wird eine bedeutende Höhe der Entwicklung des Bewußtseins verlangt, da eine restlose Aufzählung der Arten der Gattung oder der Vertreter der Art nur für denjenigen möglich ist, der einen beträchtlichen Umkreis der Erfahrung schon durchmustert, ins Bewußtsein aufgenommen und zur Reproduktion bereit hat.

Gehen wir bei der Prüfung zweitens von der nächsthöheren Gattung und der spezifischen Differenz aus, so fragen wir: Nenne mir ein Möbelstück, das zum Sitzen dient. Oder — nenne mir Werkzeuge, die zur Holzbearbeitung dienen.

Legen wir schließlich den Nachdruck auf die Kenntnis des Unterschiedes, durch den ein Ding vom anderen getrennt wird, so fragen wir einfach: Was ist der Unterschied zwischen See und Fluß oder zwischen Leiter und Treppe oder zwischen Schmetterling und Vogel? — Alle drei Methoden sind neben den Definitionen geeignet, uns über die Höhe der begrifflichen Durchbildung des individuellen Bewußtseins hinreichende Aufklärung zu geben. Mag die Definition versagen und scheitern, teils infolge sprachlicher Schwierigkeiten, teils infolge mangelnder Bereitschaft der Dispositionen, diese speziellen Methoden setzen konkrete und einfache Bedingungen, um den Bestand des Bewußtseins aufzudecken.

Wir gewinnen mit den indirekten Methoden insgesamt einen Einblick in das Reich der vorhandenen Begriffssysteme sowie die Festigkeit und Güte der sie zusammensetzenden Begriffe, deren Umfang und Inhalt einer prüfenden Analyse unterworfen wird. Die Bestimmtheit eines Begriffes ist an der Vollständigkeit der Merkmalsaufzählung zu ersehen, die den Inhalt des Begriffes ausmachen, während seine Ergiebigkeit an der Anzahl der Dinge und Vorgänge bestimmt werden kann, die in seine Maschen eingehen und eingegangen sind. Dadurch wird der Umfang des Begriffes beleuchtet. Wir können weiter das Verhältnis der höheren zu den niederen Begriffen festlegen, wobei wir die höheren als die inhaltsärmeren und umfangreicheren, die niederen dagegen als die inhaltsreicheren und umfangsärmeren zu definieren haben. Wir müssen zusehen, in welchem Maße höhere und niedere Begriffe überhaupt zur Ausbildung gelangt sind und in welchem Grade auch im realen Seelenleben jene logischen Sätze verwirklicht sind, daß mit dem Sinken der Merkmalsanzahl der Umfang der Begriffe wächst.

Logisch ist es natürlich unbestreitbar, daß mit Verminderung der Merkmale die Anzahl der unter den Begriff fallenden Dinge vermehrt werden muß, da ich ja Zäune niederlege und die Grenzen erweitere, so daß nun die Bewohner des begrifflichen Terrains nur noch einer geringeren Anzahl von Anforderungen zu genügen haben. Erlassen wir die Verfügung, daß die Zugehörigkeit zu einem Verein an eine bestimmte Reihe von Voraussetzungen geknüpft ist, so werde ich um so weniger Mitglieder bekommen können, je mehr Bestimmungen ich in die Satzungen aufnehme. Verlangt man akademische Bildung, Vermögen in einer gewissen Höhe, adelige Abstammung, so wird der mögliche Umfang des Vereins relativ

klein sein, wenn ich die ganze Menschheit als mögliche Vereinsmitglieder mit in Betracht ziehe. In dem Maße nun, in dem man die Bedingungen erleichtert, also eine Satzung nach der anderen streicht oder abschwächt, wird auch die Anzahl der möglichen Vereinsmitglieder wachsen. Verlange ich schließlich als Bedingung der Aufnahme die Zugehörigkeit zur Gattung homo sapiens, so werden sofort alle Menschen Vereinsbrüder. Genau so steht es mit den Begriffen, wo wir den Vereinssatzungen die Merkmalsanzahl, der Mitgliedersumme den Umfang des Begriffes an die Seite stellen können. Der Begriff „Tisch" enthält mehr Merkmale als der Begriff Möbel, denn um die Möbel zu spezialisieren, muß ich sie durch Bestimmungen mannigfachster Art abgrenzen. Der Inhalt des Begriffes Tisch ist also reicher als der Inhalt von Möbel, aber die Anzahl der unter den Begriff fallenden Dinge ist bei Möbel größer als bei Tisch. Der Umfang des inhaltsärmeren Begriffes muß also weiter sein. Wir können daher den Satz formulieren, daß der Umfang und Inhalt eines Begriffes etwa im umgekehrten Verhältnisse zueinander stehen. Dies braucht aber keineswegs für das sich entwickelnde Bewußtsein gültig zu sein. Freilich wird der Satz im begrenzten Umfange auch hier gelten. Aber es muß daran festgehalten werden, daß darüber nur der Versuch entscheiden kann, da theoretisch über die Frage gar nichts auszumachen ist.

Wir gelangen von den niederen zu den höheren Begriffen durch „Abstraktion", indem wir Merkmale weglassen, und von den höheren zu den niederen, indem wir Bestimmungen hinzufügen, also durch „Determination" oder Begrenzung. Es ist daher nicht schwer, festzustellen, in welchem Maße höhere und niedere, allgemeinere und besondere Begriffe vorhanden sind, weiter, in welcher Ergiebigkeit sie dargestellt sind im Bewußtsein und schließlich, mit welcher Leichtigkeit ein Übergang im Sinne des Auf- und Abstieges stattfinden kann. Wir werden wieder die verschiedenen, nach Allgemeinheit gestaffelten Begriffe nennen und eine Aufzählung der bekannten und unter sie fallenden Gegenstände erbitten, dann aber auch wieder induktiv eine Reihe von Merkmalen nennen und den zugehörigen Begriff verlangen. Nun lassen wir allmählich die begrenzenden Bestimmungen nacheinander fallen und lassen uns stets den entsprechenden höheren Begriff nennen. Wir sagen also: Nenne mir Tischarten. Sie werden aufgezählt. Wir wünschen nun Möbelstücke namhaft gemacht zu haben. Sie werden genannt. Wir wollen schließlich Einrichtungsgegenstände hören. Wir stellen fest, in welcher Zeit und Menge die gewünschten richtigen Reaktionen erhalten werden und zählen die Anzahl der Fehler und Versager.

Der andere Weg ist der, daß wir umgekehrt Merkmale oder Vertreter des Begriffes nennen und nun die aufsteigende Staffel der Begriffe finden lassen. Also: Tisch, Stuhl, Bett usw., die unter Möbel fallen, worauf Schrank, Tisch, Eimer, Gabel, Napf usw., die Einrichtungsgegenstände abhandeln.

Es ist die Vermutung gestattet, daß die allgemeineren und allgemeinsten Begriffe nicht parallel der abnehmenden Merkmalssumme auch eine zunehmende Reichweite bekommen, da die zugehörigen Vorstellungen nicht in der zu erwartenden Zahl, Geschwindigkeit und Richtigkeit aktiv gemacht werden und sich in die sprachliche Reaktion umsetzen. Es ist vielmehr gerade pädagogisch sehr wünschenswert, festzustellen, wie sich das Wort als Zeichen des Begriffes, der im konkreten Bewußtsein wirksame und der logische Begriff als ideale Synthesis

zueinander verhalten, indem wir immer die Klarheit und Festigkeit sowie die Ergiebigkeit und Reichweite des Begriffes an seinem Umfang und Inhalt eingehend studieren. Es liegen Anzeichen vor, daß eine starke Kräftigung und Ausbildung des begrifflichen Lebens mit der Pubertätsepoche einsetzt.

B. Direkte Methoden.

Neben den indirekten Methoden der Begriffsuntersuchung kommen direkte Verfahrungsweisen in Betracht, die die Prozesse, welche der Begriffsbildung zugrunde liegen, anregen. Sie sind eine gute Ergänzung der indirekten Methoden, da sie keinerlei Rücksicht zu nehmen brauchen auf die sprachliche Entwicklung des Jugendlichen, die wieder stark von dem Milieu abhängt, in dem das Kind aufwächst. Hier werden nur Funktionen in Tätigkeit gesetzt, die der begrifflichen Synthesis zugrunde liegen. Fähigkeiten also, nicht Kenntnisse, kommen in Betracht, wird durch die Bedingungen des Versuchs eine Synthesis veranlaßt.

Wir scheiden die assoziative oder gedächtnisgewirkte Synthesis von der willensmäßigen Begriffsbildung, die eine höhere Stufe darstellt. Sie findet in der wissenschaftlichen Begriffsbildung ihre reinste Ausprägung.

Wären die Dinge der Welt und die sich abwickelnden Vorgänge in ihr von Grund aus verschieden, so wäre es nur mit Aufwand großer Mühe möglich, die versteckten Gemeinsamkeiten zu entschleiern. Wir müßten dann die schärfsten und genauesten Methoden verwenden, z. B. Mikroskop und chemische Reaktion, um die Verwandtschaft herauszudestillieren. Aber die Dinge der Welt zeigen häufig in offenbarer Weise ihre Verwandtschaft. Sie bieten sich zunächst unserer Wahrnehmung nicht bloß einmal dar, sondern öfters, und das Bewußtsein sowohl, wie auch die wachsenden Dinge und veränderlichen Vorgänge behalten stets trotz aller Abwandlung eine große Reihe gleicher Bestandteile bei, die ein Wiedererkennen ermöglichen. Ein Mensch gleicht nicht dem anderen, und kein Blatt ist dem anderen absolut gleich. Aber sie sind auch nicht so verschieden voneinander, daß es nötig wäre, Blutuntersuchung, Serumreaktion und mikroskopische Untersuchung zu Rate zu ziehen, um die Zugehörigkeit zur Gattung Mensch oder Blatt festzustellen. Wo aber immer Dinge und Vorgänge, die teilweise Gleichheit aufweisen, sich des öfteren dem Bewußtsein darbieten, da kann das Gedächtnis an die Arbeit gehen, das alle Reize aufbewahrt und für künftige Reaktionen fruchtbar macht.

Es ist ein Grundgesetz des Geisteslebens, welches auf der elementarsten Eigenschaft der Nervensubstanz beruht, daß die Reaktion auf einen zweiten gleichen oder ähnlichen Reiz nie die gleiche ist wie auf den ersten und originalen. Es bleiben Reste zurück im Gedächtnis, die die Aufnahme und Verarbeitung des zweiten Reizes spezifisch abändern. Der einfachste Fall ist dann gegeben, wenn die zweite gleiche oder ähnliche Reaktion auf den gleichen Reiz erleichtert vor sich geht und weniger Energie beansprucht. Wenn nun die Geflechte und Gewebe der Wahrnehmung, die alles aufnimmt, was am gleichen Raum und zu gleicher Zeit sich abspielte, sich so wiederholen, daß Teile derselben infolge gleicher oder ähnlicher Reizbedingungen wiederkehren, so muß das Bewußtsein auf die gleichen Bestandstücke reagieren. Denn die Auffassung des Gleichen ist erleichtert, weiterhin erscheint es uns bekannt. Kurz, es besitzt höheren Bewußtseinswert und hebt sich damit von selbst ab von der Masse des Verschie-

denen. Das Grundgesetz des Gedächtnislebens, Nachwirken der Reizung und Beharren der Spuren im Flusse des Erlebens, bewirkt somit, daß der Wahrnehmungskomplex in seinen einzelnen Bezirken ungleichen Bewußtseinsgrad bekommt, so daß eine Abgrenzung der Bezirke und ein Zerfall in Teile angeregt und im Laufe der Zeit auch durchgeführt wird. Die Auflösung des Ganzen in Teile ist aber gleichzeitig auch verbunden mit der Stiftung neuer Zusammenhänge. Denn das Gleichartige des Wahrnehmungsbestandes, das höheren Bewußtseinswert erhält, weist auf die früheren ähnlichen Erfahrungen. Es wird damit zwischen den einzelnen Wahrnehmungen eine Brücke geschlagen. Dem Zerfall des Wahrnehmungskomplexes geht daher eine Bindung der ausgesonderten Teile mit entsprechenden früheren Wahrnehmungen parallel. Nehmen wir an, daß zunächst nur zwei verschiedene Tatbestände in Betracht kommen, die durch die gedächtnismäßige Verstärkung und Ablösung gleicher Komponenten in Beziehung zueinander kommen.

Wenn das Kind sagt: Die Rose ist rot wie Blut, so liegt offenbar eine rein mechanische, gedächtnisgewirkte Bindung der beiden Dinge, der Rose und des Blutes, vor. Das Blut in seiner roten Farbe ist dem Kinde bekannt, und die Farbigkeit der Rose ist dem Kinde ebenfalls geläufig. Nun kommt plötzlich in den Umkreis der Wahrnehmung eine Rose, die eine charakteristische rote Farbe aufweist. Unmittelbar ruft das Kind aus: sie ist rot wie Blut. Offenbar wurde aus der Wahrnehmung Blut, die viele Merkmale enthält, klebrig, schmerzhaft, flüssig, warm usw. und aus dem Tatbestande der Rose, Blätter, Stengel, Dornen usw. das gemeinsame Merkmal „rot" ohne weiteres abgelöst und nun mechanisch die Bindung hergestellt. Rot war in Beziehung mit Rose und mit Blut; diese Bahn wird nun erregt, wenn rote Rose Blut hervorruft. Man glaubte, daß hier doch eine hohe intellektuelle Leistung vorliegen müsse, da Abstraktion, Vergleichung, begriffliche Synthesis usw. in Frage kämen. Aber allein die Tatsache, daß solche Vergleichungen schon sehr früh auftreten, muß stutzig machen und verweist uns auf elementare Prozesse. Auf Schritt und Tritt können wir vom Kinde solche Vergleiche hören. Der Wassertropfen kriecht, die Fensterscheibe weint u. dgl. m. sind analoge Synthesen. Das Kriechen ist dem Kinde aus der eigenen langsamen Bewegung über den Raum bekannt und vertraut. Wird die gleiche Komponente nun am Wassertropfen bemerkt, so läßt das Kind ihn kriechen oder hüpfen. Schon von Tieren wird uns berichtet, daß sie solche Gemeinsamkeiten der Dinge gedächtnismäßig heraussondern. Der Hund erkennt den Bettler oder den Soldaten, der Kompagniehund sogar die Mannschaften der Kompagnie. Es bleibt dahingestellt, ob stets auf ein gemeinsames Teilmoment der Wahrnehmung reagiert wird oder ob die mechanische Bindung der gleichartigen Teile der Bewußtseinskomplexe sich in irgendeinem seelischen Korrelat niederschlägt. Es braucht nun die Brücke nicht nur zwischen zwei Tatbeständen geschlagen zu werden, sondern es können beliebig viele Dinge und Vorgänge mit teilweiser Gleichartigkeit in Beziehung gesetzt werden. Schafft sich die Synthesis, die gedächtnismäßig gewirkt wurde, ein Bewußtseinskorrelat, so liegt ein niederer Ersatz für den Begriff, der willensmäßig erarbeitet zu werden pflegt, vor. Der Begriff als Erlebnis ist natürlich Bewußtseinsinhalt, seine logische Natur dagegen kommt für den Psychologen gar nicht in Betracht. Da der Begriff sich meistens im Worte darstellt, so ist eine Zusammensetzung des Be-

griffes aus mannigfachen Bestandstücken des Bewußtseins möglich. Es können Empfindungen und Vorstellungen, Erinnerungsbestandteile und Gefühle, sowie Willenstendenzen eingehen in die Synthesis. Im allgemeinen dürfte der Begriff dargestellt sein durch akustisch-motorische Komponenten, die dem Klangbild und den Sprechbewegungen entsprechen. Dazu kommen Erinnerungsfaktoren: Bedeutungsvorstellung und Vertrautheitsgefühl auf Grund früherer, mehrmaliger Reizung, schließlich sind gleichsam triebartige Momente mit enthalten, indem der Begriff Anweisung gibt und hindrängt auf eine reproduktive Reihe sowie einen Filter darstellt für zukünftige Wahrnehmungen.

Machen wir uns den Sachverhalt der assoziativen Synthesis an einem Schema klar. Die Wahrnehmungen mögen die Bezeichnung A, B, C usw. führen. Ihnen allen soll ein Teilfaktor gemeinsam sein, der durch a wiedergegeben sein möge. Wenn nun das Bewußtsein mehrere Male hintereinander von diesem Teilfaktor a getroffen wird, so wird er überwertig werden und sich ablösen von den ungleichen übrigen Bestandteilen der verschiedenen Wahrnehmungen. Ist die Ausscheidung nun erfolgt, so ist damit auch eine Brücke gegeben zwischen den einzelnen Wahrnehmungen oder den verschiedenen Sachverhalten, die durch jene dargestellt werden. Die Bindungen zwischen den einzelnen Teilen der Komplexe A, B, C usw. und dem gemeinsamen Bestandteil a bleibt bestehen. Damit ist aber wechselseitige Reproduktion aller der Geflechte von Bewußtseinsinhalten möglich geworden, die den gemeinsamen überwertigen, gleichen Bestandteil aufweisen.

Doch ist diese gedächtnismäßige Synthesis nur von begrenzter Wirkungsfähigkeit und auch von begrenztem Werte für die Orientierung des Bewußtseins über die Dinge der Welt. Zunächst können die Teile der Wahrnehmungsgewebe so miteinander verwachsen sein, daß mechanisch eine Aussonderung nicht eintreten kann. Weiter dürfen die Wahrnehmungen nicht durch allzu lange Zeit voneinander getrennt sein, da sonst die Nachwirkungen der einzelnen allmählich abgeklungen sind. Schließlich darf die Gemeinsamkeit der Teile eine untere Grenze nicht unterschreiten, da dann nur logische Arbeit zur Synthesis führt. Freilich ist keineswegs die absolute Gleichartigkeit der einzelnen Wahrnehmungsgeflechte nötig, sondern unser Wiedererkennen spricht auch dann an, wenn nur eine gewisse formale Gleichartigkeit gegeben ist. So erkennen wir eine Landschaft wieder trotz der verschiedensten Beleuchtung, einen Menschen trotz wechselnder Kleidung und trotz Wandlung seiner Gesichtszüge, eine Melodie trotz der mannigfachsten instrumentalen Erzeugung der Töne. Aber wir haben gar keine Garantie dafür, daß dasjenige, was herausgehoben wurde, nun auch sachliche Berechtigung hat. Die sachlich notwendige Synthese allein ist wertvoll, trotzdem die lediglich nach assoziativer Gesetzmäßigkeit gewonnene auch ihren Lebenswert hat. Wenn wir etwa an einer Reihe von Tieren einen gleichen Geruch entdecken, so kann die Aufdringlichkeit dieses Merkmales Anlaß geben, alle die Dinge in einer Klasse zusammenzufassen, die den gleichen Geruch ausstrahlen. Dies ist psychologisch gleich notwendig und richtig wie die Heraushebung sachlich berechtigter Teile, wie es dann geschieht, wenn die prinzipielle Gleichartigkeit der verschiedenen Hunde uns veranlaßt, die Gattung Hund sachlich richtig zu bilden. Gerade die Synthesen und Bindungen des Kindes, wie sie uns in der Kindersprache übermittelt werden, offenbaren ein Durch-

einander sachlich zusammengehöriger und nur zufällig zusammengeratener Dinge. Diese Sonderung zu vollziehen, ist nun Aufgabe der intellektuellen Arbeit. Die wissenschaftliche Begriffsbildung als polarer Gegensatz zur assoziativen Bindung kann uns gut unterrichten über die Fülle der Prozesse, die nötig werden zur erfolgreichen Synthesis des Wissenschaftlers, der die vorwissenschaftlichen Gliederungen der Dinge der Welt nach zufälligen Gemeinsamkeiten belächelt. Es ist nun Erfordernis, durch Abstraktion und Analyse eine Aufspaltung des Komplexes in alle möglichen Elemente durchzuführen, eine Wertung der Merkmale und eine Sonderung der zufälligen von den notwendigen vorzunehmen, was aber nur auf der Grundlage der gesamten Erfahrung und des Systems der Wissenschaften möglich ist. Kurz, Geistesarbeit in Menge ist zu verrichten, um das Gesetz und die Regel der Erscheinungen im wissenschaftlichen Begriff festzulegen. Nun ist auch keineswegs die mehrmalige Reizung des Bewußtseins durch teilweis gleichartige Reizkomplexe und eine Ausscheidung des Gleichen durch mechanische Gedächtnisfunktion nötig, sondern dem Wissenschaftler genügt oft ein Experiment, ein reiner Fall, dessen Bedingungen er überschaut, um das Wesen des Einzeldinges oder das Konstruktionsprinzip der Gattung zu erfassen. Die Geschichte der Wissenschaft gibt leuchtende Beispiele davon.

Die Prozesse der assoziativen Bindung des Gleichen können wir leicht im Versuch nachbilden. Wir müssen ausgehen von einer ungegliederten Mannigfaltigkeit, deren Teile einander gleichwertig sind und miteinander vertauscht werden können. Wir wählen dazu Reize gleichen Bewußtseinswertes, etwa einfachste Figuren, die weder Erinnerungen störender Art noch ablenkende Gefühle aufkommen lassen. Kein Element darf sich schon von vornherein herausheben. Diese Reizmannigfaltigkeit lassen wir nun sehr kurze Zeit auf das Bewußtsein einwirken. Wir können natürlich offene oder geschlossene Mannigfaltigkeiten einfachster, ungegliederter Reize auf irgendein beliebiges Sinnesorgan einwirken lassen und die Reize simultan oder sukzessiv geben. Doch empfiehlt sich, wie immer, die optische Darbietung. Es soll nun rein gedächtnismäßig aus der Mannigfaltigkeit etwas Beständiges herausgehoben werden, das gleichbleibt, trotzdem sich die übrigen Faktoren des Komplexes ändern. Wir haben also dafür Sorge zu tragen, daß auf der zweiten und den folgenden Reizkarten die Mannigfaltigkeit teilweise abgeändert ist. Dieses Gleiche soll sich nun durch Wiederkehr im Bewußtsein automatisch herausheben.

Die Versuchsperson bekommt den Auftrag, gespannt auf die Reizkarten zu achten, sich ganz dem Objekte hinzugeben, nicht zu reflektieren und sofort das zu Protokoll zu geben, was ihr auffällt. Die Heraushebung des Gemeinsamen kann auf irgendeine Art mitgeteilt werden. Es ist eine rein technische Frage, ob dies sprachlich oder durch Hinweis geschieht, oder, bei anderen Reizkarten wieder, durch Nachzeichnen.

Wir haben festzustellen, bei welcher Darbietungsdauer und Wiederholungsanzahl das Gleichartige erkannt und ausgesondert wird. Wir können die Versuche naturgemäß auf beliebige Zeit ausdehnen, von den Sekundenbruchteilen der tachistoskopischen Methode bis zu Wochen und Monaten.

Einige Proben von Reizkarten geben die Tafeln 3, a-b-c, die natürlich je nach den Zwecken des Versuches vermehrt werden können. Die Karten enthalten die nämliche Anzahl einfacher Figuren, von denen nun einige stets gleich bleiben,

weder ihre Gestalt, Farbe noch räumliche Stellung in der Mannigfaltigkeit ändern, während die anderen stets durch neue ersetzt werden. Wird die Mannigfaltigkeit in einem Aufmerksamkeitsakt umspannt, so sprechen wir von einer geschlossenen Mannigfaltigkeit, während sie offen ist, wenn durch die Anzahl der Elemente und die Darbietungsweise eine volle Beherrschung der ganzen Figurenmehrheit nicht erreicht wird. Durch mehrmalige Darbietung der gleichen Karte kann nun auch die offene Mannigfaltigkeit in allen ihren Teilen bekannt gemacht werden, so daß sie dann eine abgegrenzte Einheit im Bewußtsein darstellt. Die Eichung der Karten hat subjektiv und objektiv zu erfolgen. Wir müssen in Vorversuchen feststellen, ob überhaupt eine gedächtnismäßige Abscheidung des Gleichen unter den gewählten Versuchsbedingungen möglich ist oder ob zu anderen Anordnungen zu greifen ist. Dann können wir auch objektiv uns von der Kongruenz gewisser Elemente überzeugen. Wir halten die Tafeln gegen das Licht und werden nun die Deckung der gleichbleibenden Figuren feststellen können, deren Konturen sich verstärken. Galton schlug ein analoges

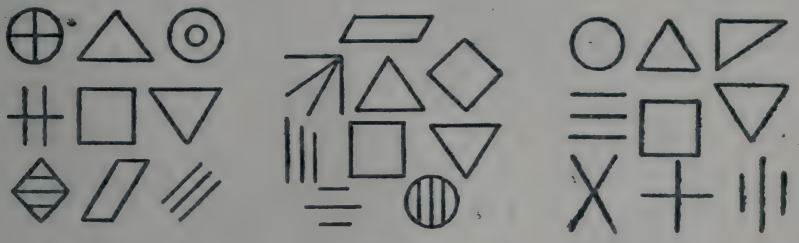


Fig. 3.

Verfahren vor, um unmittelbar einen Begriff nach graphischer Methode abzuleiten. Um den Typ einer Rasse oder etwa den Typ eines Mathematikers oder Musikers festzustellen, photographierte er, wie später auch Möbius, eine Reihe von Porträts übereinander und hielt das Deckungsbild für die Norm der Gestaltung des gesuchten Types.

Die veränderlichen Momente der Reiztafeln, die offene oder geschlossene Mannigfaltigkeiten vorführen, können auf mannigfache Weise hergestellt werden, etwa durch Veränderung der Größe der gleichen Figuren, ihrer Farbigkeit, des Untergrundes, der Stellung im Sehfelde usw. Damit erhalten wir eine abgestufte Schwierigkeitsskala, die zahlenmäßig geeicht werden kann. Bald werden Grenzfälle eintreten, wo die assoziative Heraushebung nicht mehr möglich wird, so daß dann die andere Methode naturnotwendig ergänzend eintritt, die willensmäßige Begriffsbildung. Daher sind die Karten für beide Arten der Synthesis des Bewußtseins anwendbar. Der leitende Gesichtspunkt ist der, die Schwierigkeiten, wie sie in der Anzahl der Einheiten der Mannigfaltigkeit, der Dimensionalität ihres Variierens und der Anzahl der Reizkarten gegeben sind, aufsteigend zu vermehren.

Die aktive Begriffsbildung wird naturgemäß eine andere Instruktion an die Versuchspersonen zu geben haben. Wir teilen ihnen mit: Achten Sie auf das Gemeinsame in den Karten und nennen Sie es unmittelbar, nachdem Sie es gefunden haben. Wir können die Anzahl der durchzusehenden Karten, weiter die

Zahl der vorhandenen gleichbleibenden und sich ändernden Elemente ganz verschieden wählen und schließlich die Art der Abänderung auf die mannigfachste Weise erreichen. Die Güte und Zeit der Leistung ist leicht nach Arbeitsdauer und Fehlerzahl zu bestimmen. Die Karten können so einfach beschaffen sein, daß schon nach zwei und drei Durchmusterungen auf Gemeinsames hin das Beständige im Wechsel erkannt wird. Sie können aber auch so schwierig für die Bearbeitung sein, daß eine richtige Aussonderung des Gleichen nur auf Grund vieler Betrachtungen möglich ist. Wollen wir die Versuche über eine größere Zeitspanne ausdehnen, um dem Gedächtnisfaktor für die Heraussonderung des Gemeinsamen an vielen Objekten eine größere Bedeutung zu verschaffen, so sorgen wir zunächst dafür, daß die Ausgangsmannigfaltigkeit in allen ihren Teilen der Versuchsperson bekannt ist, was leicht dadurch zu erreichen ist, daß wir die Reizkarte so oft darbieten, bis die Versuchsperson angibt, sie sei ihr nun vertraut und vollkommen bekannt. Dann werden nach einigen Tagen die Vergleichskarten dargeboten. Die Aufgabe, das Gemeinsame in den Mannigfaltigkeiten festzustellen, ist nun erschwert, da zur Aussonderung nicht mehr das unmittelbare Behalten oder primäre Gedächtnis genügt, sondern die Gedächtnisspuren von weiter zurückliegenden Reizen aufgeweckt werden müssen, um sich an der Entstehung des Urteils über die Gleichheiten der Mannigfaltigkeiten wirksam zu beteiligen.

Die Prozesse freilich, die im Leben der Wissenschaft des Geistes und der Natur sich abspielen, damit Begriffe gewonnen werden, sind, wie oben ausgeführt wurde, keineswegs so einfacher und anschaulicher Natur. Hier gilt es nicht nur, das Gemeinsame von dem Veränderlichen zu scheiden, sondern es ist weiterhin auch nötig, das Wesentliche vom Unwesentlichen zu trennen. Nur das Wesentliche der Dinge darf benutzt werden, um deren Gemeinsamkeiten auszusondern. Vor der Synthesis im Begriff muß also eine Wertung der Merkmale des Dinges oder der Komponenten des Vorganges durchgeführt werden, um das Bedeutungsvolle vom Wesenlosen zu trennen. Das Gesetz und die Regel der Dinge kann der Forscher nicht gewinnen, wenn er zufällig gemeinsame Anteile der Dinge und Vorgänge in einer Synthesis zusammengeraten läßt, sondern er darf nur das Bedeutsame und Notwendige als Glieder in die Kette des begrifflichen Zusammenschlusses eingehen lassen. Ein beträchtlicher Aufwand von Geistesenergie und auch Kenntnissen gehört in schwierigeren Fällen dazu, um eine Scheidung des Wesentlichen vom Unwesentlichen erfolgreich durchzuführen. Nur dann ist eine richtige Erkenntnis der Bedeutung einer Erscheinung erreicht, ihr Wesen erfaßt, wenn es uns gelingt, das Ding oder den Vorgang einzureihen in das System der begründeten Erfahrung oder auch nur in eine Anzahl sachlich notwendiger Ordnungsreihen der Natur oder des Geistes.

Allerdings ist der Begriff des Wesentlichen relativ und die jeweils in Frage kommende Selektion der Anteile ist durch den Gesichtspunkt und das Arbeitsgebiet bestimmt, wo eine Begriffsbildung durchzuführen ist. Was z. B. für die chemische Analyse wesenhaft ist, kann für den beschreibenden Geologen unwesentlich sein, so daß er es außer acht lassen muß, will er sein Wissenschaftsgebiet bereichern und seine spezifische Fragestellung zu einem glücklichen Ende führen. Dennoch bleibt als notwendige Forderung jene Auswahl und Wertung der Komponenten bestehen, wenn auch die besondere Wertung und Auslese ganz

von dem Gesichtspunkte abhängt, unter dem eine Erscheinung untersucht und mit anderen verglichen werden soll. Je nach den Ordnungsreihen, in welche die Erscheinung oder der Vorgang einzugliedern ist, wird eine andere Selektion erforderlich sein und der Schwerpunkt des wissenschaftlichen Interesses wird stets wo anders liegen. Trotzdem bleibt die Möglichkeit der Wertung nach besonderen Gesichtspunkten und die Scheidung in Wesentliches und Unwesentliches notwendige Voraussetzung jeder schwierigeren begrifflichen Synthesis.

Die Fähigkeit des Schülers, das Wesentliche vom Unwesentlichen zu sondern, prüfen wir in einem kleinen Versuch. Wir geben ihm eine kleine Erzählung, die eine mittlere Länge aufweist, und fordern ihn nach einmaligem Zuhören auf, das Wesentliche der Erzählung niederzuschreiben. Wir können ihm vielleicht die Aufgabe erleichtern und schon vorher seine Aufmerksamkeit auf das Wesentliche hinlenken. Das entwickelte normale Bewußtsein hat zweifelsohne eine natürliche Anlage und Neigung, sich auf die Hauptpunkte der Darbietung einzustellen, so daß diese behalten und wiedergegeben werden können. Das Beiwerk besitzt dann ohne weiteres geringeren Bewußtseinsgrad, der sowohl für seine Auffassung, Aufbewahrung und Reproduktion entscheidend wird. Ohne diese Anpassung könnten wir verwickeltere Vorgänge überhaupt nicht in ihrem Kern erfassen und wiedergeben. Das jugendliche oder gar das krankhafte Bewußtsein besitzen diese Fähigkeit überhaupt nicht oder nur in sehr begrenzter Weise. Die allmähliche Entwicklung der Fähigkeit, Wesentliches vom Unwesentlichen zu sondern, muß in ihren einzelnen Phasen verfolgt werden.

Wir wählen folgende kleine Geschichte, die wir für höhere Altersstufen geeignet fanden: Es war in einer klaren Winternacht. Der Mond schien hell und klar, als ein Wanderer am Meeresstrande seinem Heimatsorte zustrebte. Der Wanderer war ganz in die Betrachtung der Natur versunken. Mit großem Wohlgefallen ruhte sein Blick auf den glitzernden Schneekristallen, die hell im Mondschein erstrahlten. Voller Freude betrachtete er auch die hüpfenden Lichter auf den tanzenden Wellen. Mitunter bückte er sich, um einen bunten Stein oder eine ans Ufer gespülte Pflanze aufzuheben. Plötzlich brach aus dem Dickicht des Uferwaldes ein Mörder, der den Wanderer rücklings überfiel und zu Boden schlug. Er ging nun sofort daran, ihn auszurauben. Als sich der Totgeglaubte noch rührte, schlug der Räuber mit einem Stein auf ihn ein, so daß der Wanderer bald aus einer großen Wunde blutete. Dann schleppte der Räuber den Leichnam in das Dickicht und verscharrte ihn im Schnee. Der schleifende Körper des Wanderers hinterließ eine tiefe, blutbefleckte Furche im Schnee des Meeresstrandes. Die Fußspuren, die sich am Kampfplatze fanden, sowie die Bahn, die der Körper hinterlassen hatte, führten bald zur Aufdeckung des feigen Mordes und zur Verhaftung des hinterlistigen Mörders, der sich noch in der Umgebung aufhielt.

Der Erwachsene stellt sich bald auf die Hauptmomente der Erzählung ein und kann in wenigen Sätzen den Vorgang wiedergeben. Anders dagegen das Kind, das diese Wertung nur teilweise durchzuführen imstande ist. Aufnahme und Wiedergabe sind daher je nach der vorliegenden Entwicklungshöhe ganz verschieden. Je nach der Art der Geschichte und der Form der Darbietung kann man die Schwierigkeit staffeln.

Wollen wir den Versuch erschweren, so können wir zwei oder mehrere Geschichten verlesen, die eine Reihe zufälliger Gemeinsamkeiten haben, im Grunde

aber ein ganz verschiedenes Thema behandeln. Die Befragung über den inneren Zusammenhang der Geschichten wird mannigfache Aufhellung geben über die Fähigkeit der Heraushebung des Wesentlichen und Bedeutungsvollen. Schließlich können wir eine Reihe von Erzählungen vorführen, die teilweise inneren Zusammenhang haben und die Abwandlung eines gemeinsamen Themas darstellen, teilweise aber nur äußerliche Berührungspunkte aufweisen. Geschichte 1, 3, 5 mögen eine Fülle von gemeinsamen Merkmalen äußerer Art haben, etwa die Gemeinsamkeit von Raum und Zeit des Herganges besitzen. Die Erzählungen 2, 4, 6 dagegen sollen gar keine äußere Gemeinsamkeit, sondern nur große innere Verwandtschaft besitzen, da sie alle unter einen gemeinsamen Begriff gebracht werden können. Die Befragung wird sich nach dem Zusammenhange der Erzählungen zu erkundigen haben, und die Antworten werden bald erkennen lassen, ob die innere Verschiedenheit trotz äußerer und zufälliger Gleichartigkeit erfaßt ist oder ob die Aufmerksamkeit ganz auf die äußeren Merkmale gerichtet ist, so daß nun die wesensverschiedenen Geschichten zusammengestellt und als einheitliches Ganze im Bewußtsein gespiegelt werden.

Individual- und Funktionsbegriffe sind für die Praxis der Schule nicht minder wichtig als Gattungsbegriffe. Viele Unterrichtsfächer geben Gelegenheit, funktionale Zusammenhänge herauszuarbeiten, so daß der Lehrer die Fähigkeiten der Schüler, diese Synthesis der Glieder zweier Veränderungsreihen durchzuführen, leicht feststellen kann. Individualbegriffe zu erringen, ist ebenfalls in verschiedenster Weise Gelegenheit geboten. Die Charakteristik der Personen des Dramas, wie sie der Deutschunterricht verlangt, oder die Erfassung eines geschichtlichen Helden geben uns die Möglichkeit, zu erkennen, in welcher Weise und in welchem Grade der Schüler imstande ist, das Wesen einer Persönlichkeit aufzufassen und mitzuteilen. Die niederste Stufe ist hier die mechanische Aneinanderreihung der Eigenschaften und Taten, die der Person zugehören. Erst geistige Arbeit vermag vorzudringen zu dem innersten Kern und dem Wesen der Persönlichkeit, aus dem alle die einzelnen Taten und Eigenschaften abzuleiten sind und aus dem sie fließen, wie die Rinnsale aus dem gemeinsamen Felsengrunde. Es wäre eine dankbare Aufgabe, festzustellen, in welchem Maße die Anlagen für logische und reale Begriffsbildungen, für die Erfassung sprachlicher und naturwissenschaftlicher Gesetzmäßigkeiten, kurz für die begriffliche Bearbeitung der Natur und des Geistes, zusammenhängen oder auseinandergehen.

Die Bedeutung einer begrifflichen Durchbildung des wachsenden Bewußtseins darf nicht unterschätzt werden. Arg verfehlt wäre es, wenn die Anschauung den gesamten Unterricht beherrschen sollte, so daß die begriffliche Ausbildung ganz vernachlässigt würde. Denn Anschauungen ohne Begriffe sind blind, Begriffe ohne Anschauungen leer, so lautet ein alter, unbezweifelbarer Satz Kants. Die aller begrifflichen Bestandteile beraubte Anschauung wäre kaum ausdenkbar. Das begriffslose Bewußtsein würde einfach erdrückt von der aufdrängenden, bunten und vielgestaltigen Welt chaotisch wirrer Reize. Irgendeine Erhebung über die Umwelt wäre ganz unmöglich. Doch da die Dinge der Welt verwandt sind und sich wiederholen, so wird durch die Gedächtnisfunktionen schon dafür Sorge getragen, daß niedere Äquivalente der Begriffe sich automatisch bilden. Freilich dürfen die Begriffe auch nicht überschätzt werden, wie es von manchen pädagogisierenden Metaphysikern geschieht, die in Platos Spuren wandeln. Die

Urbilder der Dinge, die Ideen, ruhen nach ihnen im Reiche der Mütter, und die Begriffe haben von jenem idealen Reiche einen Abglanz erhalten. Was Wunder also, wenn man auf Begriffsbildung den Schwerpunkt legte. Doch liegt diese Gefahr der Überschätzung des Begrifflichen heute kaum nahe. Vielmehr trifft man heute öfters die Meinung, daß die Anschauung allbedeutsam sei, hinter der alles andere zu verschwinden habe, da sonst die Gefahr des Verbalismus drohe. Finden sich doch auch Logiker, die die sachliche Belanglosigkeit der Begriffe lehren. Diese Theoretiker vertreten im Gegensatz zu der metaphysischen Auffassung die These von der reinen Konventionalität der Begriffe. Nach ihnen ist es lediglich Sache des Herkommens, welche Begriffe man bildet Es ist doch offenbar ganz willkürlich, so sagen sie, ob ich den Raum mit dem Zentimeter oder dem Zoll ausmesse. Lediglich Zweckmäßigkeitsfragen seien für die konkrete Ausgestaltung der Begriffe maßgebend. Danach wäre es lediglich Sache der Zweckmäßigkeit und des Herkommens, ob ich den Individualbegriff des Raumes z. B. als dreidimensionales Mannigfaltigkeitssystem denke oder ihm mehr Dimensionen zuweise, oder ob ich z. B. die Gerade oder irgendeine gekrümmte Linie als die kürzeste Verbindung zwischen zwei Punkten definiere. Wie man also den Bekannten mit „Guten Tag" begrüßt oder mit „Grüß Gott" und ihn mit „Adieu" oder „Auf Wiedersehen" verabschiedet — „Mahlzeit" tut's vielleicht in allen Fällen — genau so liege der Sachverhalt auch im Reiche der Begriffsbildung, da hier ebenfalls nur das Herkommen oder die Zweckmäßigkeit maßgebend sei. Doch diese Theorie irrt gewaltig. Die Maße freilich sind willkürlich und konventionell, aber nicht Eigenschaften des Raumes. Unsere Erfahrung zeigt uns nur den dreidimensionalen Raum, von dem alle anderen Raumbegriffe durch Einschränkung oder Analogiebildung abgeleitet sind. Anschaulichkeit besitzt nur dieser eine in der Erfahrung gegebene Raum. Genau so steht es mit der Strecke als der kürzesten Verbindung zwischen zwei Raumpunkten. Es ist dies eine unmittelbare Wahrheit der Anschauung, die so gewiß ist wie die Erfahrung vom Raume selbst und mit seiner Existenz steht und fällt. Diese unmittelbarsten Erfahrungen der Anschauungen wegzudiskutieren, gelingt nun und nimmermehr. Sie sind notwendig und alle anderen Definitionen willkürlich und bar jeder Anschauung.

Die Wahrheit hinsichtlich der Begriffe liegt in der Mitte zwischen der metaphysischen und der Konventionalitätstheorie. Die Natur regt zur Begriffsbildung an, indem Momente in ihrer Beschaffenheit vorhanden sind, die gewisse Richtungen der Begriffsbildung uns aufnötigen. Doch ist die konkrete Ausgestaltung dieser Konstanten im Variablen in gewisser Weise von uns und der Struktur unseres Bewußtseins abhängig. Unsere Lebenshaltung zwingt uns, Begriffe als zweckmäßige Werkzeuge im Lebenskampfe auszubilden, da ohne Begriffe ein geordnetes Leben undenkbar ist. Sind die Begriffe aber Werkzeuge im Lebensprozeß, die als Anpassungserscheinungen anzusehen sind, so sind sie weder im metaphysischen noch rein konventionalistischen Sinne zu verstehen. Die Wahrheit liegt vielmehr in der Mitte, indem wir bei der speziellen Formulierung von uns aus Zutaten hinzufügen, wobei aber immer in der Natur der Dinge Nötigungen liegen, bestimmte Richtungen bei der Auslösung des Beharrenden im Veränderlichen einzuschlagen. Dann erst wird die große Bedeutung der Begriffe im Lebensprozesse des Menschen ersichtlich. Die Begriffe stellen

offenbar die Schnittpunkte der Vergangenheit und Zukunft dar. Sie speichern unsere Erfahrungen, und der Begriff gibt uns Anweisung auf eine reproduktive Reihe. Weiter enthalten sie gleichzeitig eine Orientierungsmöglichkeit für alle zukünftigen Erfahrungen, da wir in ihnen gleichsam Magnetnadeln besitzen, die uns bestimmte Kurse der Beachtung der Dinge lehren. Diese Synthesis der Vergangenheit und Zukunft in einem Schnittpunkte, der im individuellen Bewußtsein von überzeitlicher Wirksamkeit ist, muß den Begriff zu einem wertvollen Werkzeug des Lebens machen, da infolge seiner Existenz die Vergangenheit nicht nutzlos verfließt und die Zukunft mit einem geringsten Aufwand von seelischer Energie überschaubar und bearbeitbar wird.

Deswegen muß der Pädagoge mit allen Mitteln bestrebt sein, eine möglichst große Anzahl klarer und deutlicher Begriffe zur Ausbildung zu bringen, die wirksam leben im Bewußtsein des Jugendlichen. Ist die Synthesis einmal gestiftet und die Neigung, Gesetz und Regel aufzufinden, fest eingewurzelt, so wächst sie ständig, wie der Same sich zur Pflanze entfaltet, da nun die Dinge der Erfahrung nicht wirkungslos vorüberhuschen, sondern zur Bereicherung und Ausgestaltung des Begriffssystems beitragen müssen, — so gewiß wie die Saugfähigkeit des Schwammes die Feuchtigkeit aufsaugt oder so gewiß, wie der kräftige Trieb sich bei Nahrungszufuhr zum Baume entwickelt. Wie das Skelett die notwendige Stütze des Organismus ist, ohne welches die höheren Entwicklungsformen der Natur nicht möglich waren, so sind für das menschliche Bewußtsein die Begriffe das Knochengerüst, das sich mit den mannigfaltigsten Geweben umgeben kann.

Wie die Begriffe im intellektuellen, so sind die Werte die Konstanten im emotionalen Leben, die in sich die verschiedensten Schattierungen einer wechselnden Anzahl von Gefühlen einfacher oder komplexer Art bergen. Ohne Wert ist ebenso wenig eine sittlich-religiöse Persönlichkeit möglich, deren Gedanken und Handlungen auf sittlich-religiösem Gebiete Beständigkeit aufweisen, wie ohne Begriffe eine intellektuelle Individualität denkbar ist.

Erwiderung auf die kritischen Entwicklungen Prof. Külpe's betreffend Prof. Meumann. [1]

Von Gustav Störring.

Im Nekrolog Külpes auf die Ästhetik Meumanns [2] finden sich kritische Entwicklungen in Bezug auf den Ästhetiker und Philosophen Meumann, die nicht zu Recht bestehen. Bei der kritischen Behandlung der Ästhetik Meumanns

[1] Anmerkung der Schriftleitung. Für das Sonderheft, das zum Gedächtnis Ernst Meumanns erscheinen sollte, glaubte die Schriftleitung die Würdigung der Verdienste des Verstorbenen um die Ästhetik von Herrn Professor Oswald Külpe erbitten zu sollen. Als Weggenosse Meumanns und als Psychologe, der dauernd sein Augenmerk der Ästhetik zugewendet hielt, erschien er an erster Stelle berufen, die ästhetischen Teile aus Meumanns literarischem Werke darzustellen und zu beurteilen.

Als Herr Professor Störring nach einer Äußerung am andern Orte (Archiv für die gesamte Psychologie, Beilage zum 2. Heft des 34. Bd.) die Ausführungen Külpes als

sucht Külpe zu beweisen, daß Meumann in seiner Ästhetik, obgleich er gegen den Psychologismus scharf polemisiert hat, doch selbst über den Psychologismus und Relativismus nicht hinausgekommen ist. Meumann soll im Speziellen, weil er in seiner Ästhetik dem Künstler folgt, von seinem Standpunkt aus kein Recht zu seiner Kritik von Kunstwerken haben.

Meumann geht aus vom Standpunkt des Künstlers und charakterisiert diesen Standpunkt dahin, daß der Künstler sich den Zweck setzt, einem Erlebnis, das über das gewöhnliche Maß hinaus wertvoll ist, gesteigerten Ausdruck zu geben, in einer anschaulichen Darstellung eines bleibenden „Werkes", welches so beschaffen ist, daß auch andere Menschen auf Grund desselben jenes wertvolle Erlebnis wiedererleben können, indem es Phantasie- und Gefühlswert erhält. Diesen Zweck des Künstlers drückt auch das Kunstwerk aus.

Nun sucht Meumann Regeln für ästhetisches Gefallen aufzustellen, die „vollkommen objektiven Charakter tragen und die daher frei sind von der Willkür irgendwelcher Kunstautoritäten, weil sie aus der Natur der Kunst selbst und der wieder durch sie bestimmten Kunstbetrachtungen folgen".

Er verwirft, obgleich er dem Künstler folgt oder vielmehr weil er dem Künstler folgt, diejenigen Kunstwerke, welche dem angegebenen Zweck des Künstlers selbst nicht entsprechen. Dem Zweck des Künstlers widerstreitet es offenbar, wenn ein Kunstwerk die objektiven Bedingungen nicht erfüllt, welche erfüllt sein müssen, damit eine Auffassung des Kunstwerkes oder, wie er auch sagt, ein Verständnis desselben zustande kommt. (Der terminus „Verständnis" des Kunstwerkes will besagen eine Auffassung desselben durch intellektuelle und Gefühlsfunktionen). Die Erzielung dieses Verständnisses gehört ja doch zu dem Zweck, den sich der Künstler gesetzt hat und der sich in dem Kunstwerk ansspricht.

So verschafft sich Meumann ohne Zweifel z. B. das Recht, den modernen Symbolismus zu verwerfen. Er unterscheidet zwei Arten von Symbolen:

Angriff empfand und den Wunsch zu erkennen gab, Meumann in Schutz zu nehmen, glaubte die Schriftleitung sowohl Herrn Professor Störring wie Herrn Professor O. Külpe das Wort geben zu müssen zur Vertretung ihrer abweichenden Beurteilungen und zu sachlichem Austrag der nunmehr der Geschichte der Philosophie angehörigen Frage, wie Meumann zum Psychologismus in der Ästhetik stand.

Einem posthumen Angriff im Sinne einer unberechtigten Mißschätzung von Meumanns wissenschaftlichen Verdiensten hätte die Schriftleitung in einem dem Gedächtnis ihres Mitgliedes gewidmeten Hefte selbstverständlich keine Aufnahme gewährt. Ein solcher schien ihr nach dem Geist und Wortlaut von Külpes Beitrag völlig ausgeschlossen, auch in der Wendung, das eigentlich Philosophische habe Meumann ferner gelegen, einer Wendung, die sich dem Zusammenhange nach nur auf die Grenzen des Ästhetikers Meumann bezieht, keineswegs aber die Grenzen seiner ganzen geistigen Persönlichkeit treffen will.

Külpes „Antwort" ist das letzte wissenschaftliche Schriftstück des Münchener Philosophen, der seinem Freunde Meumann so bald im Tode nachfolgen sollte. Die Schriftleitung möchte darum die Erörterung der zwischen O. Külpe und Herrn Professor Störring strittigen Frage schließen.

[3]) Diese Zeitschrift, Mai/Juni-Heft.

für sich selbst verständliche und für sich selbst nicht verständliche. Zu den für sich selbst verständlichen Symbolen gehört die Binde vor den Augen der Justitia oder die Wage und das Schwert in ihren Händen. Als einzig berechtigte Symbole bezeichnet Meumann die für sich selbst verständlichen. „Denn da der Maler oder Bildhauer das Verständnis seines Werks nicht davon abhängig machen darf, daß er darunter schreibt: dieses Bild soll das und das bedeuten, so müssen die Symbole aus sich selbst verständlich sein. Das ist aber bei dem modernen Symbolismus durchaus nicht immer der Fall, und es gehört oft ein ganz verstiegenes und verwegenes Raten und Kombinieren dazu, wenn man herausbringen will, was der Symbolist mit seiner Darstellung gemeint hat."[3])

Der so abgeleiteten Norm gibt Meumann die Formulierung: „Jedes Kunstwerk muß so gestaltet oder gearbeitet sein, daß wir es verstehen können, sonst ist es für uns nicht da. Es muß zugleich als Kunstwerk erfaßbar sein, d. h. wir müssen einen einheitlichen Gesamteindruck von ihm gewinnen können." (A. a. O. S. 117.)

Die Ableitung dieser Norm hat, wie man sieht, mit Psychologismus nichts zu tun. Der Psychologismus gibt keinen Nachweis des Rechts zur Verwerfung einer Kunstrichtung. Hier ist aber ein solcher Rechtsnachweis erbracht.

Das von Külpe über die Formulierung dieser Norm gegebene Referat[1]) ist mißverständlich, indem in die Formulierung in Ausführungszeichen irrtümlich eine Stelle hineingezogen ist, die gar nicht zur Formulierung gehört.

Wenn Meumann in einer Nebenbemerkung zu dieser Formulierung sagt, ein Kunstwerk müsse so beschaffen sein, daß der volle Kunstwert „von uns relativ leicht und mühelos und vollkommen eindeutig und klar herausgehoben werden kann" (a. a. O. S. 113) und Külpe daraufhin den Vorwurf des Relativismus gegen Meumann erhebt, im Sinne des Relativismus, der mit dem Psychologismus gegeben ist, so begeht hier Külpe offenbar eine Begriffsverwechselung.

Wenn der Künstler seinen Zweck erreichen will, so muß er weiter damit rechnen, daß die Ausdrucksmöglichkeiten seiner Kunst beschränkt sind.

Diese Forderung führt Meumann zur Verwerfung des Futurismus. „Eine ähnliche Verirrung ist es, wenn die modernen Futuristen mit den Mitteln der Malerei etwas ausdrücken wollen, was dieser Kunst ein für allemal versagt ist, nämlich die simultane Wiedergabe einer Sukzession verschiedener Zeitmomente eines und desselben Vorgangs, z. B. alle Stadien einer Bewegung, eines Tanzes oder gar die einzelnen Stadien eines Affektes oder eines reinen Phantasieerlebnisses. Da wird z. B. eine Tänzerin mit 6 bis 8 Beinen und 10 bis 12 Armen gemalt, oder eine musikalische Stimmung mit Bruckstücken nebeneinander gestellter Instrumente, Notenblätter und dergl. Auch das ist zu verstehen aus dem Streben nach Steigerung der Ausdrucksmittel, das einer bestimmten Kunst den Ausdruck von Objekten oder Ereignissen zumutet, das sie nicht leisten kann, wobei in Wahrheit

[1]) Meumann, System der Ästhetik, S. 71 u. 72.
[2]) Diese Zeitschrift 1915, 5. u. 6. Heft, S. 237.

keine neuen Ausdrucksmittel gefunden werden, sondern dieser Zweck völlig verfehlt wird. Wollte man noch überhaupt nach einem Beweis dafür suchen, so liegt er darin, daß in Wahrheit mit solchen Mitteln gar nicht das ausgedrückt wird, was der Künstler beabsichtigt, sondern etwas völlig anderes." (Syst. d. Ä., S. 73).

Meumann dürfte auch hier den Beweis erbracht haben, daß er von seinen Feststellungen aus sehr wohl ein Recht hat zur Verwerfung dieser künstlerischen Richtung. Ist aber diese Verwerfung von seinen Feststellungen aus gerechtfertigt, so ergibt sich uns auch hier wieder, daß Meumann nicht, wie Külpe behauptet, im Psychologismus stecken geblieben ist.

Positive ästhetische Regeln setzen nach Meumann eine gleiche ästhetische Bildungsstufe und das gleiche Stadium ästhetischen Genießens voraus. Den Begriff der ästhetischen Bildungsstufe kann man im Anschluß an Meumann leicht bestimmen, indem man dabei den oben definierten Begriff des künstlerischen Schaffens verwertet. Auch hier bleibt Meumann keineswegs bei den psychologischen Tatbeständen stehen, sondern sucht die Bedingungen auf, unter denen die ästhetischen Wertschätzungen überindividuelle Geltung gewinnen. (Syst. d. Ä., S. 116, cfr. c. Vorwort.)

Wenn Külpe zuletzt in dem Nekrolog über Meumann sagt, „das eigentlich Philosophische lag ihm ferner", so entspricht diese Charakteristik des Philosophen Meumann durchaus nicht den Tatbeständen. Meumann besaß vielmehr außerordentliche Fähigkeiten für den Betrieb der Erkenntnistheorie und Metaphysik. Wenn man sich mit ihm über philosophische Literatur, besonders der genannten philosophischen Disziplinen, unterhielt, so sah man, einen wie scharfen Blick er für philosophische Fehlgriffe hatte, wie er philosophische Spitzfindigkeiten (an denen auch die neuere Philosophie nicht arm ist) herauszufühlen und zu entlarven verstand. Über seinen Beziehungen zu den rein philosophischen Disziplinen hat ein tragisches Geschick geschwebt. In einem Brief der letzten Lebenszeit schreibt er, daß er in kurzer Zeit sein Lehrbuch der Psychologie hoffe beendigen zu können und daß er sich dann endlich, seinem lang gehegten Herzenswunsch gemäß, auf Jahre hinaus rein philosophischem Schaffen widmen werde.

Es ist für die Philosophie tief zu beklagen, daß ihm das nicht vergönnt war.

Antwort.

Von Oswald Külpe.

1. Ich habe wirklich keinen „Nekrolog . . auf die Ästhetik Meumanns" geschrieben. Im Gegenteil habe ich mich bemüht, die lebensfähigen und -würdigen Anregungen, die sie gegeben, hervorzuheben, und die Erwartung ausgesprochen, daß das „Erbe von Bedeutung . . . noch vielfältige Früchte tragen werde".

2. Das Referat über die Formulierung der ersten von Meumann aufgestellten Norm kann dadurch nicht mißverständlich geworden sein, daß ich einen spätern Satz darin aufgenommen habe, der von Meumann selbst zur Erläuterung der Forderung der Verständlichkeit angeführt und darum von

Störring mit Unrecht als eine „Nebenbemerkung“ bezeichnet wird. Durch Trennungspunkte ist überall auf Auslassungen in meinen Zitaten hingewiesen worden.

3. Wenn ich gesagt habe, daß Meumann das eigentlich Phhilosophische ferner lag, so kann sich dies Urteil in dem Zusammenhang, in dem es steht, nur auf den Ästhetiker Meumann beziehen, dessen Grenzen ich nach meiner ausdrücklichen Erklärung damit berühren wollte. Eine „Charakteristik des Philosophen Meumann“ wäre in einem Aufsatz über E. Meumann und die Ästhetik fehl am Ort gewesen. Störrings Bemerkungen über seine „außerordentlichen Fähigkeiten für den Betrieb der Erkenntnistheorie und Metaphysik“ sind darum, soweit sie gegen mich gerichtet sind, einem kaum zu begreifenden Mißverständnis entsprungen.

4. Über Meumanns Stellung zum Psychologismus hatte ich bemerkt, daß er im Prinzip (den gesperrten Ausdruck hat Störring ausgelassen) über diese Richtung nicht hinausgekommen sei. An dieser Behauptung, die ich hinreichend belegt habe, muß ich nach wie vor festhalten. Störring hat auch nicht einmal den Versuch gemacht, meine Ausführungen über diese prinzipielle Frage zu bestreiten.

5. Er ist vielmehr nur auf die von Meumann aufgestellten Regeln für das ästhetische Gefallen eingegangen. Ihr Anspruch auf „vollkommen objektiven Charakter“, den Störring zu legitimieren sucht, hebt den prinzipiellen Psychologismus von Meumann nicht auf, da er an Bedingungen geknüpft wird, die den ästhetischen Gesichtspunkt bereits voraussetzen. Die Verständlichkeit, zumal eine relativ leichte und mühelose, und die Gewinnbarkeit eines einheitlichen Gesamteindrucks sind vollends psychologische Begriffe, die nicht einmal über Gefallen und Mißfallen, geschweige denn dessen Wert, eine Bestimmung treffen lassen. Für die Ausdrucksmöglichkeiten der Kunst aber läßt sich, wie ich gesagt hatte, nicht ein für allemal eine Grenze ziehen. Dafür bietet die Geschichte der Kunst zahlreiche Belege dar. Wenn jedoch das Zustandekommen eines Verständnisses hier wieder als Maßstab verwendet wird, so sind wir mit der zweiten Norm über die erste nicht hinausgekommen. Für das Nacherleben der Phantasie- und Gefühlsarbeit des Künstlers und die darauf gegründete Regel hat Störring selbst keine Verteidigung angetreten. Man vergleiche darüber die Kritik des Meumannschen Systems der Ästhetik in der Zeitschrift für Ästhetik X S. 87, die vollkommen unabhängig von meiner Würdigung geschrieben ist, und die ich selbst erst nach dem Erscheinen der letzteren kennen gelernt habe.

6. Auf den Vorwurf der Begriffsverwechslung, den mir Störring an einer Stelle machen zu dürfen glaubt, und auf andere unterordnete Fragen brauche ich hiernach nicht mehr einzugehen. Aber ich möchte zum Schluß mein Bedauern und Befremden darüber aussprechen, daß sich Störring veranlaßt gesehen hat, über einem kaum geschlossenen Grabe eine sachlich völlig unmotivierte Diskussion zu entfesseln.

Kleine Beiträge und Mitteilungen.

Die Mannschaftskurse für verwundete Krieger an der Universität. Neben den Vorlesungen für einen weiteren Hörerkreis, die u. a. auch den Verwundeten mit entsprechender Vorbildung unentgeltlich zugänglich sind, hat die Universität Tübingen in diesem Winterhalbjahr für die verwundeten Krieger noch besondere Kurse, „Mannschaftskurse", eingerichtet. Sie gehören in die Reihe der aktiven Anpassungen, die unser Schulwesen während des Krieges aufweist. Neben dem Bedürfnis nach Gesundung der verwundeten Krieger hatte die „friedliche Kriegsarbeit" noch andere zu befriedigen, wie Unterhaltung und vor allem Weiterbildung und Wiederertüchtigung für den Beruf, sowie Neuausbildung derjenigen, die durch ihre Kriegsverletzung nicht mehr in ihren früheren Beruf zurückkehren können. So entstanden neue Schulgattungen, die Kriegsinvalidenschulen der verschiedensten Art; vorhandene Schulen, besonders niedere Fachschulen, wurden umgestaltet oder wenigstens durch geeignete Ergänzungen für die gegenwärtigen Zwecke brauchbar gemacht. In den Dienst solcher Spezial- und Berufsausbildung kann sich eine Universitätseinrichtung nicht unmittelbar stellen, umsomehr aber in den Dienst freiwilliger erweiterter und vertiefter Allgemeinbildung. Daß starke, lebendige Bedürfnisse in dieser Richtung bei unseren Kriegern vorhanden sind, zeigt der zahlreiche Besuch der Kurse.

Der Aufgabe der Kurse entspricht ihre Organisation: der Besuch der einzelnen Kurse sowie auch der einzelnen Stunden eines jeden Kurses ist nicht pflichtmäßig, sondern freiwillig (natürlich auch kostenlos); alle Mannschaften, die ausgangsfähig sind, können an den Kursen teilnehmen; der einzelne Mann kann alle Kurse besuchen oder eine Auswahl treffen; die Lehrer der Universität legen im einfachen, leicht verständlichen Vortrag die wissenschaftliche Anschauung in den betreffenden Fragen dar. Auf diese Weise fügen sich die Mannschaftskurse in den Rahmen der Universität als Stätte freier Forschung und Lehre ein. Das Prinzip der Freiwilligkeit, auf dem die Einrichtung aufgebaut ist, schließt natürlich Aufklärung und Aufhellung über den Wert der Kurse für den Einzelnen sowie Aufmunterung zum Besuch nicht aus, und die Lazarette haben da dankenswerte Arbeit geleistet. Auch steht den Mannschaften eine Sprechstunde zur Verfügung, in der sie über alle Kursanliegen Auskunft erhalten.

Die äußere Einrichtung der Kurse mußte auf mancherlei Rücksicht nehmen. Die Ausgangszeit der Verwundeten sollte möglichst unbeschnitten bleiben; die ins Leben gerufenen unterhaltenden Veranstaltungen des „Nationalen Frauendienstes" und des „Roten Kreuzes" sollten nicht gestört, der Besuch des Unterrichts in der für die Berufsausbildung so wichtigen Kriegsinvalidenschule (im Gebäude der hiesigen Gewerbeschule) auch weiterhin den Mannschaften uneingeschränkt ermöglicht werden; dazu kommt die Rücksicht auf die vorhandenen Hörsäle und schließlich auch auf die den Lehrern der Universität zur Verfügung stehende Zeit. Als günstigste Zeit stellte sich die Stunde von 5—6 heraus. Im allgemeinen findet täglich eine Vorlesung statt. Die einzelnen Kurse umfassen 4—6 Stunden; diese Stunden ließen sich so auf die einzelnen Wochen verteilen,

daß ein Kurs in 3—4 Wochen beendigt ist. Das ist für die Verwundeten, die nur kürzere Zeit hier sind, von besonderem Wert. Jedem Verwundeten ist ein Verzeichnis und ein Stundenplan der Kurse von der Lazarettverwaltung aus zugänglich.

Mit einer Reihe von Kursen trat man in einer Vorbesprechung an die Verwundeten heran, um sich über die Zahl der Teilnehmer wegen der Hörsäle zu orientieren. Es zeigte sich für sämtliche Vorträge ein lebhaftes, für manche (z. B. das Seelenleben des Kindes) ein wider Erwarten großes Interesse. In der Aussprache wurden außerdem noch Wünsche ausgesprochen, für die noch keine Kurse vorgesehen waren.

Für die ganze Zeit vor Weihnachten waren folgende Kurse festgelegt und zwar behandelte Prof. von Blume Staatsbürgerkunde (das Deutsche Reich und seine Verfassung; 6 Stunden); Prof. Günter die geschichtlichen Voraussetzungen unseres Krieges (6 Stunden); Prof. Haas französische Konversation (Stundenzahl nach Bedarf); Prof. Haller Rußland und die orientalische Frage (4 Stunden); Prof. Noack Bilder antiken Lebens in Kleinasien, Griechenland und Italien nach den neuesten Ausgrabungen (4 Stunden) und Priv.-Doz. Dr. Oesterreich den Bau des Sternhimmels (mit Lichtbildern; 6 Stunden).

Für die Zeit nach Weihnachten sind bis jetzt folgende Kurse in Aussicht genommen: Prof. Blochmann, Die tierischen Schmarotzer des Menschen (6 Stunden); Doz. Dr. Deuchler, Allgemeine Schul- und Erziehungsfragen der Gegenwart (6 Stunden); Prof. Fuchs, Die deutsche Volkswirtschaft im Krieg (Wie wir wirtschaftlich durchhalten; 6 Stunden); Prof. Groos, Das Seelenleben des Kindes (6 Stunden); Prof. v. Lange, Lichtbilderkurs zur Kunstgeschichte (6 Stunden); Dr. Krais, Die wichtigsten Waren des Großhandels (Brennstoffe, Metalle, Steine, Salze und Säuren, Glas und Keramik, Textilien, Farben, Sprengstoffe und Nahrungsmittel; 6—8 Stunden); Prof. Pompeckj, Kohle und Eisen im Wirtschaftsleben und im Krieg (6 Stunden) und Priv.-Doz. Dr. Rapp, Unser Verhältnis zu Frankreich, England und Italien seit 1870 (6 Stunden).

Mit Zweifeln ging man an die Einrichtung der Mannschaftskurse heran. Der große Zuspruch, den die Kurse fanden, der Eifer, das Interesse und die Aufmerksamkeit der Krieger gegenüber den Ausführungen haben alle Bedenken beseitigt. So werden sämtliche Beteiligten an diesen Kursen neben der besonderen Bereicherung das Bewußtsein von dem lebendigen Zusammenhang aller Schichten des deutschen Volkes mitnehmen.

Tübingen. Gustav Deuchler.

Eine Umfrage über den Einfluß des Krieges auf die Kriminalität der Jugendlichen hat die deutsche Zentrale für Jugendfürsorge bei den deutschen Jugendgerichtsgehilfen veranstaltet. Die eingegangenen Antworten bestätigen nach den „Mitteilungen“ der D. Z. f. 7. (10. Jahrg. Nr. 6) im wesentlichen die Erfahrungen, die seinerzeit von Berlin berichtet wurden. Es war dort festgestellt worden, daß die Kriminalität nach einem kurzen Rückgang zu Kriegsanfang allmählich sich bedenklich steigerte. Aus dem Zahlenwerke, das die „Mitteilungen“ vorlegen und das als wichtiges Material zur Soziologie der Jugendkunde einer gründlichen wissenschaftlichen Verarbeitung wert ist, seien einige bezeichnende Beispiele angeführt.

Augsburg. Höchstzahl der 16—18jährigen Jungen vor dem Krieg: 35, Mindestzahl im Krieg: 10 (3. Viertel 1914); Höchstzahl während des Krieges: 39 (2. Viertel 1915)

Höchstzahl der 14—16jährigen Jungen vor dem Kriege: 15, während des Krieges: 29 (2. Viertel 1915). Es kommen noch hinzu 10 Knaben, die von der Strafkammer verurteilt wurden.

Mindestzahl der 12—14jährigen Jungen vor dem Krieg: 9. Höchstzahl während des Krieges: 25. (4. Viertel 1914); Rückgang in den beiden letzten Vierteln 1915 auf 13.

Die weiblichen Jugendlichen zeigen keine Veränderung.

Bremen. Die Zahlen der 16—18jährigen Jungen schwanken zwischen 97 im 3. Viertel 1913, zwischen 61 im 1. Viertel 1915 und 96 im 2. Viertel 1915.

Mindestzahl der 14—16jährigen Jungen: vor dem Krieg 49, während des Krieges 44 (4. Viertel 1914), Höchstzahl 87 (1. Viertel 1915).

Die Zahlen der 12—14jährigen Jungen:

1913		1914				1915	
III.	IV.	I.	II.	III.	IV.	I.	II.
50	91	62	36	57	64	103	95

Die Kriminalität der Mädchen ist zurückgegangen, so besonders die der 17—18jährigen: 32 im 3. Viertel 1913 auf 13 im 2. Viertel 1915.

Die Eigentumsvergehen sind sehr stark gestiegen: Mindestzahl vor dem Krieg 99, Höchstzahl während des Kriegss 183 (2. Viertel 1915). Rohheitsdelikte haben zugenommen.

Hannover. Die Kriminalität der 16—18jährigen Jungen ist sich gleich geblieben, die der 14—16jährigen sehr gestiegen, nämlich von 27 im 2. Viertel 1914 auf 73 im 2. Viertel 1915; noch mehr die der 12—14jährigen: Mindestzahl vor dem Krieg 16 (2. Viertel 1914), Höchstzahl während des Krieges 73, also fast das Fünffache.

Die Zahl des Eigentumsvergehen hat sich fast um das Doppelte vermehrt, von 107 im 3. Viertel 1913 auf 200 im 2. Viertel 1915. Im 4. Viertel 1914 war sie auf 83 zurückgegangen. In 23 Fällen war der Vater im Feld.

Plauen. Während bei den 16—18jährigen Jnngen eine Abnahme ermittelt wurde, zeigt sich bei den jüngeren Stufen eine Steigerung.

	1914				1915	
	I.	II.	III.	IV.	I.	II.
12—14 Jahre	5	11	6	10	22	23
14—16 Jahre	15	9	7	10	29	30

Neukölln. Sehr starke Steigerung bei den 12—14jährigen Jungen: Von 6 Fällen im 1. Halbjahr 1914 über 19, im 2. Halbjahr 1914 auf 45 im 1. Halbjahr 1915.

Die Kriminalität der 14—16jährigen Jungen ist sich etwa gleich geblieben, die der 16—18jährigen ziemlich stark zurückgegangen. In 50 % der Fälle war der Vater im Feld. „Unangenehm aufgefallen ist der Herrenstandpunkt der Söhne im Alter von 16—18 Jahren."

Erkundigungen über die Kriegsbewährung der früheren Hilfsschüler zieht das Berliner Schulamt ein. In einer darauf gerichteten Verfügung heißt es: „Bei günstigem Ergebnis der Feststellungen läge u. a. die Erwägung nahe, ob der körperlichen Ausbildung der Hilfsschulknaben nicht noch mehr Aufmerksamkeit zuzuwenden wäre. . . Da wir glauben, daß unsere Hilfs-

schullehrer und -lehrerinnen den Entwicklungsgang ihrer Schüler auch nach der Schulzeit verfolgt haben und es ihnen leicht möglich sein dürfte, mit deren Eltern wieder Fühlung zu gewinnen und Nachrichten zu erhalten, sprechen wir die Bitte aus, uns in Kenntnis zu setzen von den Erfahrungen, die über das Verhalten der ehemaligen Hilfsschüler während des Militärdienstes gesammelt werden konnten. Es liegt uns daran, aus Mitteilungen an die Schule, Eltern und Verwandten und der dadurch zutage getretenen Beurteilungen durch die militärischen Vorgesetzten ein Bild zu gewinnen, ob und unter welchen Umständen sie Auszeichnungen erhielten und Beförderungen erfuhren oder welche Gründe zu ihrer Entlassung aus dem Heeresdienste führten."

Literaturbericht.

Wilhelm Wundt, Die Nationen und ihre Philosophie. Ein Kapitel zum Weltkrieg. Verlag von Alfred Kröner Leipzig 1916. 1.20 M.

Diese Schrift will den Versuch machen, in kurzen Umrissen die Geschichte der europäischen Philosophie nach ihrem allgemeinen Gedankengehalt von der Zeit der Renaissance an, wo zum erstenmal die noch heute hauptsächlich den Gang der Kultur bestimmenden Nationen hervortreten, bis zur Gegenwart zu schildern. Ist doch gerade die Philosophie neben der nationalen Dichtung ganz besonders geeignet, den geistigen Charakter der Nationen zum Ausdruck zu bringen, da sie das zum Selbstbewußtsein zu erheben sucht, was an sittlichen Antrieben und an wissenschaftlichem Streben in einem Volke vorhanden ist. Den Anspruch, trotz der notwendigen individuellen Eigenart der Philosophen selbst ein Gesamtbild der geistigen Werte der Kultur einer Nation zu sein, kann freilich nur diejenige Philosophie erheben, die sowohl in der Zeit, in der sie entstanden ist, eine weite Verbreitung im Volke gefunden hat, wie auch nach der Zeit ihrer Entstehung auf die weitere Entwicklung des philosophischen Denkens der Nation nachhaltigen Einfluß ausgeübt hat. Sind aber diese Merkmale erfüllt, so spiegelt sich mit überraschender Deutlichkeit in der Geschichte der Philosophie eines Volkes auch der Volkscharakter wieder.

Wundt führt nun in seinem Buch durch die italienischen Renaissance zur französischen, englischen und deutschen Philosophie und entwickelt mit großer Schärfe aus der Philosophie dieser Völker deren geistige Eigenart. In Giordano Bruno und Galileo Galilei erkennt er die beiden Männer, die den uneinheitlichen Geist der italienischen Nation widerspiegeln. „Der Süd- und der Norditaliener bilden, jener in der überquellenden Macht der Phantasie und des Affektes, dieser in der besonnenen und in hervorragenden Persönlichkeiten nicht selten mit rücksichtsloser Energie gepaarten Klarheit des Verstandes, Gegensätze, die sich widerstreben und doch im entscheidenden Momente zu gesteigerter Wirkung vereinigen können." Der Norden Italiens steht heute seit der politischen Wiedergeburt der italienischen Nation unter dem besonderen Einflusse des französischen und englischen Positivismus. An der Geschichte der französischen Philosophie zeigt sich der klare Verstand, das rasch zwischen Hoffen und Verzagen wechselnde Temperament, klare Dispositionsgabe, glänzende Rhetorik, sprühender Witz des französischen Geistes, die Neigung zum Mechanismus und Materialismus im Gebiet der Weltanschauung und zum Subjektivismus im Gebiet der Moral. Demgegenüber steht die englische Philosophie mit ihrem überall zutage tretenden Utilitarismus, Realismus und Egoismus, mit ihrer strengen Scheidung von Glauben und Wissen, wie John Locke es fordert, eine Scheidung, die uns das konventionell gewordene englische doppelte Gewissen erklärt.

Deutschland ist die Nation, die der Zeit nach in der die gegenwärtige Weltkultur vorbereitenden geistigen Entwicklung die letzte Stelle einnimmt. Die Jahrhunderte langen politischen und religiösen Kämpfe im Innern haben es gehemmt, zu einer geschlossenen nationalen und geistigen Gesamtkultur sich emporzuschwingen. Es ist für die Entwicklung der deutschen Philosophie charakteristisch, daß sie im engen Anschluß an die deutsche Reformation erfolgt ist. Von früh an stehen in ihr die religiösen und metaphysischen Probleme im Vordergrund, sodaß von da aus ein universalistischer Zug der deutschen Philosophie eigen geblieben ist. Ganz im Gegensatz zu Locke sucht Leibniz Religion und Philosophie zu einer einheitlichen, die Bedürfnisse des Denkens wie des Gemüts befriedigenden Weltanschauung zu verbinden. So bleibt in ihrer Geschichte die deutsche Philosophie, wie auch das Verhältnis der einzelnen Probleme von ihr bestimmt werden mag, im Grunde stets idealistisch, d. h. sie erkennt die geistige Welt als eine Tatsache an, während die französische und englische Philosophie sie aus Fiktionen und subjektiven Reflexionen zu begreifen sucht.

Im Schlußkapitel, überschrieben „Der Geist der Nationen im Krieg und im Frieden", stellt Wundt seine im vorhergehenden gewonnenen Ergebnisse auf breite kulturgeschichtliche Grundlage, sodaß sein Buch in eine allgemeine Psychologie der europäischen Kulturvölker ausmündet. Man darf sagen, daß die Lektüre des Wundtschen Buches zum Verständnis der Gegenwart unbedingt notwendig ist — einem Verständnisse, das nicht zuletzt auch unentbehrlich ist für die entscheidenden Fragen, vor die das pädagogische Leben unserer Tage gestellt ist.

Leipzig. Rudolf Lehmann.

Th. Elsenhans, Der Krieg als Erzieher. Vortrag in der Aula der Kgl. Technischen Hochschule zu Dresden. Dresden, A. Dressel. 1914. 31 S. 0.60 M.

Der Verf. bietet in seinem Vortrage eine feinsinnige Betrachtung über den Gegenstand, die Mittel, die Art und Weise der Erziehung, die der Krieg für unser Volk und durch seinen Sieg für die Kulturmenschheit bedeutet. Der Vortrag ist erfüllt von der festen Zuversicht, daß der Krieg, wenn Deutschland den Sieg behält, trotz aller Schrecken und Leiden doch für die gesamte Entwicklung der Menschheit segensreich sein wird.

Leipzig. Paul Krüger.

Albert Huth, Vom Kriegsspiel der Jugend. Leipzig 1916. Verlag von Ernst Wunderlich. 141 S., 2 M., geb. 2.50 M.

Der Krieg war eine Quelle der Neubelebung unserer Arbeit an der körperlichen Ertüchtigung deutscher männlicher Jugend. Eine wahre Hochflut literarischer Arbeiten, die praktische Ausgestaltung der neuen Jugendwehr-Bestrebungen, war die Folge. Das Büchlein von Huth ragt an Haupteslänge unter diesen Schriften hervor und darf einen besonderen Rang in Anspruch nehmen.

Professor Aloys Fischer schrieb das treffliche Vorwort. Schon dieser Umstand macht es jedem, der in der Jugendpflegearbeit steht, zur Pflicht, sich eingehend mit dem Buch zu befassen. Huth ist ein Pädagoge in Feldgrau. Zur Zeit tut er als Unteroffizier Kriegsdienst. Sein Buch ist ausdrücklich zugeschnitten auf die im Rahmen einer Schulklasse abzuhaltenden Kriegsspiele. Wenn Huth erklärt, die Anleitungen seien gerade so gut für Jugendwehren brauchbar, so füge ich auf Grund meiner praktischen Erfahrungen hinzu: Sie sind das denkbar brauchbarste Handwerkszeug für jeden Leiter einer Jugendwehr. Der Teil der Bücher, in dem an der Hand sehr anschaulicher Zeichnungen alle Zweige der militärischen Jugendvorbereitung erläutert werden, stellt sich ebenbürtig der bekannten Schrift Lunans zur Seite. Überall erkennen wir neben dem Pädagogen den guten Soldaten.

Für die Vorbereitung unserer Jugendwehrübungen ist Huths Buch unentbehrlich. Hier finden wir keine trockene Zusammenstellung aus den militärischen

Reglements, sondern eine lebensvolle Darstellung aller derjenigen Übungen, die nach den im Oktober 1915 vom Kriegsministerium gegebenen „Ergänzungen zu den Richtlinien" vor allem in den Jugendwehren gepflegt werden sollen. Der Soldat und der selbsttätige Mitarbeiter in der Jugendpflege gibt aus dem Schatz seiner Erfahrungen wertvolle Hinweise. Besonders wichtig ist für uns die Sammlung von Beispielen für Kriegsspiele. Sie erleichtert uns wesentlich die schwere Aufgabe, der Jugend — die sich bislang immer noch freiwillig einstellen muß — die erwünschte abwechslungsreiche Übungsfolge zu bieten. Das Buch Huths kann für Führer und Leiter der Jugendwehren warm empfohlen werden. Es ist ein Rüstzeug, das wir lange schon gewünscht haben.

Rantzau. Max Philipp.

Dr. Alfred Mann. Die deutsche Kulturkrisis im Licht der Arbeitsschulidee. Langensalza 1915. Hermann Beyer und Sö. 20 S. 0,25 M.

Die Darlegungen dieses Schriftchens sind zu kurz, als daß sie den angegebenen thematischen Gedanken befriedigend behandeln könnten. Immerhin finden sich einige verständige Gedankengruppen vor, in denen Wertvolleres, wenn auch nicht überraschend Neues, gesagt wird.

Es ist eine Überzeugung der kleinen Schrift, daß die Arbeitsschule — „trotz aller Anläufe früherer Zeit eine Schöpfung der Gegenwart" — die von unserer Kulturlage gestellten pädagogischen Forderungen erfülle. „Hier vermeinen wir" — so heißt es — „den Hauch eines ehernen historischen Gesetzes zu verspüren". Indessen darf dabei eines nicht unbeachtet sein: Wird das Wesen der Arbeitsschule richtig mit dem Verfasser erfaßt in einer formellen Bestimmtheit — „der Schüler hat sich die Methode freitätigen Arbeitens, Erarbeitens, Schaffens anzueignen und sie zur Anwendung zu bringen" —, so ist mit der Arbeitsschule zwar die Antwort gefunden auf die Frage nach dem „Wie" des Lehrens und Lernens, aber nicht auf die ebenso dringliche Frage nach dem „Was", auf die Frage: An welchem Bildungsgute, in welchen Gedankenkreisen und Gesinnungen soll die deutsche Jugend in der Schule arbeitsunterrichtlich erzogen werden?

Vielleicht, daß die innige Verschmelzung der Grundsätze der Arbeitsschule mit den Forderungen einer Nationalerziehung uns die Schulform bringt, die das deutsche Volk ersehnt. Es ist hier das pädagogische Denken vor die schwierigsten und verantwortlichsten Aufgaben gestellt.

Leipzig. Rich. Tränkmann.

Pädagogisches Jahrbuch 1915. Herausgegeben von der Wiener Pädagogischen Gesellschaft. Geleitet von Leopold Scheuch. Wien 1916. Verlag von A. Pichlers Witwe & Sohn. 147 S. geh. 3 Kr.

In ihren Jahrbüchern, von denen nunmehr der 38. Band vorliegt, pflegt die Wiener Pädagogische Gesellschaft die Arbeitsergebnisse der abgelaufenen Vereinsjahre vorzulegen. Vor allem finden sich hier als eine wissenschaftliche Gabe die in der Arbeitsgemeinschaft gehaltenen Vorträge abgedruckt. Daß sich in ihnen diesmal das pädagogische Denken durchgängig von den Kriegereignissen erregt zeigt, war zu erwarten. Für uns persönlich sind die Jahrbücher seit langem eine willkommene Gelegenheit, einen Überblick über das äußere und innere pädagogische Leben Österreichs zu gewinnen. In dieser Richtung wird der Anhang, der u. a. das pädagogische Vereinswesen überschaut, ferner eine Schulchronik vorführt und die und jene andere Zusammenstellung bringt, zu einem brauchbaren Quellen- und Nachschlagebuche.

Leipzig. Otto Scheibner.

Druck von J. B. Hirschfeld (August Pries) in Leipzig.

Die neudeutsche Schule.

Gedanken zur Problemstellung.

Von Hugo Gaudig.

Das Denken über die Zukunft der deutschen Schule nach dem Kriege ist eine bedeutsame Erscheinung im kulturellen Gesamtbilde unserer Gegenwart. Offenbar fühlen zahlreiche Zeitgenossen das Bedürfnis, über die Zukunftsgestalt der deutschen Schule in dieser oder jener Richtung nachzudenken und sich mit anderen über ihre Gedanken zu verständigen. Man verspürt fast einen triebartigen Zug in diesem Denken, so daß man den Motiven dieser Denktätigkeit nicht nachforschen möchte. Wo aber doch Motive wirken, ist wohl nicht die Motivgruppe wirksam, die man die standes- und fachegoistische nennen möchte; ein solcher Egoismus wäre im allerhöchsten Maße der großen Zeit unwürdig. Die Denkenden werden sich vielmehr dessen bewußt sein, daß ihr Denken eine nationale Pflicht in schwerer Zeit ist. Ja, wir Zeitgenossen des großen Krieges, wir sind verpflichtet, über die deutsche Schule der Zukunft zu denken und zu sinnen.[1]) Warum aber in der Richtung einer Neugestaltung der deutschen Schule denken? Hat die deutsche Schule im Kriege versagt? Ist nicht die ungeheure Entwicklung körperlicher und seelischer Kraft, die wir nun bereits im zweiten Jahre mit hohem nationalen Selbstgefühl an unserem Heere erleben, der strengste Beweis für den Wert der deutschen Schule? Die Frage, inwieweit die Schule sich diese weltgeschichtlich gewaltige Kraftentfaltung gutschreiben darf, ist eine Frage physiologischer und psychologischer Dynamik von größter Schwierigkeit, die ganz zu lösen niemals möglich sein dürfte; am allerwenigsten ist eine Lösung möglich, ehe wir die Dokumente des Seelenlebens und die Bezeugungen über die körperliche Gesamtverfassung unserer Truppen in weit größerer Breite überschauen als bisher. Jedenfalls sollten wir unser Denken keinesfalls durch ein Spüren nach Unzuträglichkeiten, die im Kriege zutage getreten sind, bestimmen lassen. Wir haben über die Neugestaltung der deutschen Schule nachzusinnen, weil das Leben des deutschen Volkes nach dem Kriege eine wesentliche Neugestaltung erfahren wird. Die deutsche Schule aber ist ein Teil dieses Lebens. Als Teil steht sie nehmend und gebend im Zusammenhange des Gesamtlebens.

Wie aber muß das Denken über die Schule der Zukunft verlaufen, wenn es fruchtbar sein soll? Ich sagte vorhin, daß ich bei dem pädagogischen Denken der Gegenwart den Fachegoismus nicht wirksam glaube. Wirksam aber ist, soweit ich sehe, in weitem Maße das Fachdenken; das heißt: die

[1]) Vergl. meinen Aufsatz in der Zeitschrift für päd. Psychologie (1916, S. 1ff.).

Frage der auch dem gröbsten Zeitgefühl sich als notwendig ankündigenden Reform wird wieder und wieder vom Standpunkt eines Fachs behandelt. Wohl; warum nicht? Aber dies Fachdenken ist doch nur dann ohne Gefahr und zwar ohne ernste Gefahr, wenn das Denken über das einzelne Fach oder die Fachgruppe im Rahmen und unter der regulierenden Einwirkung einer Gesamtanschauung von der gesamten Kulturstellung der Schule und von der gesamten Organisation des Schulwesens und Schullebens aus erfolgt. Ohne Verständigung über die großen grundlegenden Prinzipien hat das Denken vom Standpunkt des Fachs aus nicht viel Aussicht, zur Lösung des Gesamtproblems Wertvolles beizutragen; es wird nicht einmal der Neuorientierung über die Stellung des Fachs in der zukünftigen Organisation der Schule dienen; ja, es wird auch die Arbeitsleistung der Mitarbeiter an dem großen Problem peinlich beeinträchtigen, weil es sich bei dieser Art des Denkens um den Prozeß „Fach gegen Fach" handelt, der auf dem Boden des Fachdenkens niemals entschieden werden kann.

Bei dem Streit der Fächer steht Wert gegen Wert; die Entscheidung über den höheren oder niederen Wert und damit über das höhere oder niedere Anrecht der Fächer an unsere Jugend läßt sich aber nur auf dem Standpunkt einer über die Fächer übergreifenden Wertbetrachtung gewinnen. Ich glaube nicht nachdrücklich genug in der gegenwärtigen Lage vor dem Fachdenken warnen zu müssen. Was die Zeit fordert, ist grundsatzmäßiges, pädagogisches Denken. Nicht die nebensächlichste Fachfrage kann in unserer Zeit der Beziehung auf die Prinzipien entbehren. Wird aber diese Beziehung auf die Prinzipien gewonnen, so bedeutet das zwar nicht immer die Verständigung der streitenden Parteien, im Gegenteil: man wird so nicht selten zu der Erkenntnis gelangen, daß man sich nicht verständigen kann, weil man in den Prinzipien einander entgegensteht. Aber besser doch ein klares Erkennen prinzipieller Gegensätzlichkeit als ein aussichtsloser Streit der Fachleute. Meines Erachtens beginnt das für die Frage der neudeutschen Schule wertvolle Denken erst da, wo es grundsatzmäßig wird.

Die Schule ist uns ein Teil des Lebens des deutschen Volkes. Der volle Sinn dieser Anschauung wird sich erst nach und nach enthüllen und ganz erst am Ende unserer Betrachtung klar werden. Schon jetzt aber sei betont, daß die Anschauung „Die Schule eine Stätte des Lebens der Nation" als eine Grundanschauung die von uns scheidet, die bei ihrem pädagogischen Denken nicht gewöhnt sind, die Schule im Zusammenhang des gesamten kulturellen Lebens zu denken, die überhaupt oder doch nach kurzem, nicht weit tragendem kulturellen Denken „schulisch" zu denken pflegen. (Ich möchte dies köstliche Wort für das Denken, das nicht über die Mauern der Schule hinwegkommt, verwendet sehen.) Unser Satz verpflichtet das pädagogische Denken zur Weite und Tiefe. Und — man wolle das erwägen: Es gibt im Wesen und Leben der Schule nichts, rein gar nichts, was nicht in seiner Beziehung zu dem kulturellen Leben außerhalb der Schule aufgefaßt werden darf, was nicht kulturelles Leben ist. Man meint leicht, es könnten z. B. die unterrichtstechnischen

Fragen, die Fragen der Methode, innerhalb des engen Schulgesichtskreises behandelt werden; meines Erachtens sind die methodischen Fragen oft die kulturell wichtigsten. Ein Mensch z. B., der mit der geisttötenden Frage-Antworttechnik „großgezogen" wurde, ist kulturell ein anderer Mensch, als der in Eigentätigkeit zur Eigentätigkeit entwickelte.

Schule und allgemeines Leben der Nation: ja, was ist aber das für ein Leben? Schulleben ist gegenwärtiges Leben; also denken wir das Schulleben als gegenwärtiges Leben in seiner Beziehung zum gegenwärtigen Leben der Nation. Wir stürzen uns mit unserem Denken über die Schule hinein in das bewegte Leben der Gegenwart. Denn das Schulleben gestaltet sich nicht so, daß man die Schule etwa zu der abgelaufenen Kulturperiode in Beziehung setzt. Diese Einstellung des pädagogischen Denkens, hinter der meist ruhebedürftige Stimmung (Quietismus) verborgen ist, überlassen wir den Ewiggestrigen. Die Schule muß mit ihrem Leben in das bewegte Leben der Gegenwart hineingedacht werden. Also in das Gegenwartsleben mit allen seinen Zufälligkeiten, Gegebenheiten, Minderwertigkeiten, Unbeständigkeiten usw. Ja — zunächst. Aber nicht, damit die Schule sich von all dem bestimmen lasse. Es muß das Denken über die Schule in dem Leben, das sie umgibt, in das sie eingesenkt ist, die idealen Kräfte, die wertvollen großen Entwicklungsmotive, überhaupt alles das aufdecken, was eine höhere nationale Zukunft erwarten läßt. Und mit diesem Gegenwärtigen, das eine höherwertige Zukunft verbürgt, muß die Schule im engsten Zusammenhang gedacht werden. Das andere aber sei nicht — in unlogischer Denkweise — weggedacht oder vergessen; es sei dem Denken über die Schule als zu überwindendes Hindernis gegenwärtig.

Das Leben der Nation. Nichts ist leicht unlebendiger als die Vorstellungen der Pädagogen über das „Leben". Das „non scholae sed vitae" mag man kaum noch hören, weil das Leben, zu dem man die Schule in Beziehung setzt, oft nichts als ein blasser, inhaltsleerer Allgemeinbegriff ist; untauglich bei einer grundlegenden Zweckbestimmung für das Leben der Schule. Unser pädagogisches Denken muß sich hier grundsätzlich von dem Denken aller derer scheiden, die mit dem Durchdenken des Begriffs „Leben" nicht Ernst machen wollen, die vor allem nicht durch die Gliederung dieses Lebens nach den Lebensgebieten die notwendigsten Richtlinien des pädagogischen Denkens gewinnen wollen. Wir haben es nicht mit einem leeren abgezogenen Begriff, sondern mit einem Begriff zu tun, in dem uns immerfort die Fülle seines Inhalts und zwar in der naturgemäßen Gliederung gegenwärtig sein muß. Wir können also nicht mit den allzugeistigen, den intellektuell Verstiegenen pädagogisch zusammenarbeiten, die über lauter Intellektualität das wirtschaftliche, das Berufsleben vergessen; noch viel weniger können wir uns mit den „Ästheten" verständigen, die nur das Schöne des Lebens sehen wollen. Umgekehrt aber auch: Wir lehnen alles Zusammendenken mit den „ökonomischen" pädagogischen Denkern ab, die im Grunde nur die eine Lebensbeziehung der Schule erfassen, die wirtschaftliche. Also das Leben nach allen seinen Lebensgebieten. Nicht zuletzt das religiöse Lebensgebiet; denn wir sind, so gewiß das religiöse Leben — Leben ist, nicht in der Lage, mit einer

Wendung wie etwa „Religion ist Privatsache“ das religiöse Leben aus dem Gesamtleben wegzudenken, in dem die Schule lebt und webt.

Es muß auf das allerbestimmteste betont werden: Das pädagogische Denken der Zukunft darf sich nicht davon befreien, das Gegenwartsleben des deutschen Volkes nach allen Seiten hin zu erfassen und wie das Gegenwartsleben so das Zukunftsleben, das Leben, das wir erhoffen, das jeder von uns miterstrebt. Beide „Bilder“ aber dürfen nicht unvermittelt nebeneinander stehen, so wie es etwa bei dem utopischen Denken zu sein pflegt. Vor allem muß das Denken die Kräfte erfassen, durch deren Wirken der höhere Zustand in der Zukunft geschaffen werden soll. Die Gegenwartserfassung aber, um das nebenher zu bemerken, ist selbstverständlich nur möglich, wenn in geschichtlicher Untersuchung zum Verständnis der Gegenwart die Vergangenheit studiert wird. Von dem Stück deutschen Lebens, das wir unser nationales Gegenwartsleben nennen mögen, d. h. von dem Stück, das durch den Ausbruch des Weltkriegs und den ungeheuren Kraftaufschwung seit dem Kriegsbeginn begrenzt ist, muß der Blick der pädagogisch Denkenden die Linie der Kulturbewegung nach rückwärts in die Vergangenheit und nach vorwärts in die Zukunft verfolgen. Aber wer vermag das? Gewiß nicht der einzelne in eigener Kraft. Aber die Gemeinschaft derer, die in der Zukunft über die neue deutsche Schule denken. Diese pädagogisch Denkenden aber sind nicht nur Lehrer, sondern — so darf und muß man hoffen — z. B. Kulturkenner, die geschichtlich wissend, klar erkennend und fein fühlend die Gegenwart verstehen, vor allem aber Staatsmänner, die die großen Entwicklungsmotive und Entwicklungsziele deutscher Zukunft zu bestimmen vermögen. Nicht übrigens, daß die mitdenkenden Lehrer von der Erwägung der Entwicklungsziele befreit wären; wir haben die Zielsetzung an unserer Lebens- und Weltanschauung zu messen und zu werten.

Ein Leitbild des Lebens der deutschen Nation in der Zukunft ist das Unentbehrlichste für alles weitere pädagogische Denken. Wir scheiden uns also grundsätzlich von allen denen, die — unbekümmert um das, was unser deutsches Volk in der Zukunft sein soll — an der gegenwärtigen deutschen Schule herumbessern oder ihre Unübertrefflichkeit nachweisen oder grundstürzend völlig Neues aufbauen. Das Leitbild, dessen wir bedürfen, zeigt uns das Leben des deutschen Volkes nach seinen großen Entwicklungsmotiven und zwar einerseits auf den einzelnen Lebensgebieten, vom Gebiet der Wirtschaft hindurch durch das Gebiet des staatlichen wie überhaupt des Gemeinschaftslebens und durch das Gebiet des geistigen Lebens bis zum religiösen Leben, andererseits und vor allem das Allgemeine dieses Lebens. Unter den Einzelgebieten des deutschen Kulturlebens drängt sich zur Zeit kaum eins so mit Zukunftssorgen in das Volksbewußtsein wie das wirtschaftliche Leben. Doch sei man nun ängstlich oder unter dem Einfluß des Glaubens an die Kulturkraft unseres Volkes zukunftssicher, eins ist allen klar: Deutschland bedarf einer gewaltigen Kraftanstrengung, um sich volkswirtschaftlich behaupten zu können: starke Anspannung körperlicher und geistiger Kraft auf wirtschaftlichem Gebiet — das ist ein Zug in unserem Leitbilde, über den

wohl der Streit ausgeschlossen ist. Auch darüber sind wir wohl z. B. im Klaren, daß im wirtschaftlichen Arbeitsleben des Volkes die Kraft und Kunst des Organisierens weiter gepflegt und noch höher entwickelt werden muß; nicht minder darüber, daß unter den Bedingungen des wirtschaftlichen Lebens die deutsche Technik in ihrer tiefen Begründung auf die Wissenschaft für unser Wirtschaftsleben unentbehrlich ist. In das Gebiet des Strittigen führt uns das Denken über das Wirtschaftsgebiet, auf dem deutsche Kraft wirken soll. Ist z. B. nach dem Kriege vor allem der innere Markt zu pflegen und die Arbeit für den Weltmarkt als ein notwendiges Übel anzusehen, von dem man sich tunlichst freimachen soll, oder müssen wir alle Tatkraft auf Rückeroberungen und Neueroberungen im Weltmarktsgebiet verwenden? Oder, um bei unserer Verbeispielung das Wirtschaftsleben auch von einer anderer Seite her im Spiegel der Zukunft zu schauen: Ich denke, die Zukunft wird das deutsche Volk darin einig sehen, daß die volle Würde der Arbeit, nicht zuletzt der Arbeit des besitzlosen Arbeiters, anerkannt wird. Zur Würde der Arbeit gehört aber, daß alles geschieht, um jedem, der den Willen zur Arbeit hat, die Möglichkeit der Arbeit zu gewähren; zur Würde der Arbeit gehört auch, daß sie die Mittel menschenwürdigen Daseins gewährt usw. usw. Ein Lebensgebiet, auf dem die stärkste Sehnsucht das Bild der Zukunft zeichnen hilft, ist das der deutschen Kunst, besonders das der deutschen Dichtkunst. Nach all der Schmach, die die Ausländerei z. B. über unsere dramatische Dichtkunst und über die deutsche Bühne gebracht hat, erwarten wir ein Hervorbrechen des Willens zum deutschen Drama; ein elementares Hervorbrechen aus der bis in die verborgensten Tiefe ihrer Kunsttriebe erregten Volksseele; eine Abwehr von allem Undeutschen, den entschlossenen Willen zu einem Höhenweg deutscher Dichtkunst, der nicht über die Franzosen, aber auch nicht über Shakespeare und die Griechen führt.

Scharfe Scheidung der Geister wird sich an dem Zukunftsbilde jenes vieldeutigen Chaos vollziehen, das man allgemeine Bildung nennt. Ist diese allgemeine Bildung mehr als ein Sammelsurium unzusammenhängender Wissenselemente, so wird man sich über einen festen Stock von Wertvollem verständigen müssen, der den Kern der allgemeinen Bildung ausmacht; und vielleicht verständigt man sich darüber, daß dieser Kern nirgends anders als im nationalen Leben zu finden ist. Fragen, die gerade bei der gegenwärtigen Lage unseres Schullebens von größter Tragweite sind, betreffen dann die fremdtümlichen Bestandteile der allgemeinen Bildung. Kann die Kenntnis der klassischen Sprachen noch als ein wertvoller Bestandteil der Allgemeinbildung gelten? Muß im Interesse der allgemeinen Bildung im deutschen Volke eine Gruppe von Menschen die klassischen Sprachen kennen? Und wie ist unter dem Gesichtspunkte der Bildung die Kenntnis der neueren Sprachen, ja der Fremdsprachen überhaupt zu bewerten? Wo denken wir sie uns in dem Kreise der Allgemeinbildung gelagert? Zentral oder peripher? Ferner: Da es unzweifelhaft mehrere Formen der Allgemeinbildung geben wird, wie weit denkt man sich diese, wie weit jene Form verbreitet? usw. Fragen ähnlicher Art

gelten jener allgemeinen Gestalt des geistigen Lebens, an die man bei dem Wort ideale Bildung denkt. Welches sollen hinfort die Grundzüge deutscher Geistigkeit sein? Soll etwa die Notwendigkeit, die für uns besteht, den Wirklichkeitssinn aufs schärfste zu entwickeln, uns bestimmen, den Sinn für das Spiel der Phantasie mit der Wirklichkeit unentwickelt zu lassen? Soll neben der Pflege des scharfsinnigen und zielstrebigen Denkens nicht auch der Pflege des Sinnens Raum gegeben werden? Lassen sich starke Entwicklung des begrifflichen Denkens und Pflege des Schauens (der kontemplativen Geistesart) vereinigen? Hier ist auch der Ort, über den Wert zu entscheiden, den man im Rahmen der Allgemeinbildung der Fähigkeit der Texterklärung (der Interpretation) beilegen will; also dem formalen philologischen Bildungselement; und zwar zunächst dieser Fähigkeit im allgemeinen, dann der Fähigkeit der Erklärung fremdsprachlicher Texte. — Bedeutsam ist auch das Leitbild, das man sich vom Sprechen der Deutschen, vom Sprechen und Schreiben, allgemein von ihrer Fähigkeit, sich sprachlich auszudrücken, macht. Es wird wahrhaftig Zeit, daß man im Bilde der deutschen Geistigkeit der Ausdrucksfähigkeit den rechten Wert beilegt usw. — Kein Gebiet des nationalen Lebens ist so von Hoffnungen und idealen Zwecksetzungen umworben, wie das des staatlichen Lebens. Um nur eines der wichtigsten Ziele zu nennen: die Eingliederung der Arbeiter in das Leben des deutschen Staates. Oder — ein anderes: Die Volksgenossen, denen durch das Wahlrecht das Recht zur Mitwirkung bei der staatlichen Willensfestsetzung, das Mittel, auf das Schicksal des Volkes Einfluß zu nehmen, gegeben worden ist, müssen in der Lage sein, politisch mit voller Verantwortlichkeit zu handeln.

Die idealen Zwecksetzungen werden umso schwerwiegender, je mehr sie das ganze Leben der Nation umfassen. Das Leben der Nation tritt in die Lebensgebiete auseinander; aber es muß gegen den Zerfall gesichert werden, der dann eintritt, wenn sich auf den einzelnen Gebieten die Gegensätze entfalten und wenn die Lebensgebiete selbst ohne inneren Zusammenhang bleiben. Entscheidend ist hier vor allem die Stellung des Staats zu den anderen Lebensgebieten. Wie schroff ist der Gegensatz derer, die in der Zukunft alles Heil vom Staate erwarten und darum dem Staat das schließlich unbeschränkte Recht des Eingriffs in Eigenwesen und Eigenleben der anderen Lebensgebiete zuerkennen, und derer, die allen Lebensgebieten zuvörderst ihr Eigenrecht gewahrt sehen wollen, die wertvolles Streben, auch das Einheitsstreben, zunächst von den Eigenmächten der Lebensgebiete erwarten, die z. B. eine Kunst, die ihnen der Staat vermitteln wollte, zurückweisen würden, die aus dem Streben des Staats nach kultureller Allmacht gerade seine kulturelle Ohnmacht fließen sehen!

Die schönste Gabe des Kriegs an die deutsche Nation ist nach allgemeinem Wertgefühl das nationale Einheitsbewußtsein und Einheitsgefühl, das sich mächtig entfaltete, als das Dasein des Deutschen Reiches bedroht war, und das bis auf diesen Tag uns erhalten geblieben ist. Im Leitbilde der Zukunft ist diese nationale Einheit das Meistbetonte. Um verwandte Züge, nach denen die Sehnsucht der Zeit geht, anzureihen: sicheres, kräftiges und stetiges nationales Selbstgefühl und Selbstwertgefühl, ferner der Wille

zur Selbstbestimmung aus dem eigenen Wesen heraus. Viel erwogen wird die Stellung des deutschen Volkes innerhalb der Weltkultur, besonders seine Stellung zu den Völkern, die die Hauptträger der Kultur sind. Die äußersten Gegensätze einer schroffen Beschränkung auf das eigene Wesen und Wirken und einer haltlosen Bereitschaft zur Aufnahme aller fremden Kultureinflüsse haben schwerlich auf öffentliche Vertretung zu rechnen, so nahe manche Zeitgenossen diesen poleren Gegensätzen stehen. Hoffentlich entfaltet die Zukunft im dentschen Volke zunächst einmal den Willen, sich aus sich selbst heraus zu entwickeln und in dieser Selbstentwicklung die gewaltigen, bisher noch zum guten Teil gebundenen Kräfte seiner Urnatur auszulösen und wirken zu lassen. Dann wird es schon von selbst die Kraft haben, ihm Wesensfremdes zurückzustoßen, und nur solches aufzunehmen, was es sich aneignen kann, ohne an Eigenwesen einzubüßen.

Das Leitbild muß auch die Grundgesinnungen und Grundstimmungen erkennen lassen, von denen man das Leben des deutschen Volkes in der Zukunft getragen denkt. Es bedeutet z. B. einen Grundunterschied, ob man das möglichst große Glück möglichst vieler als anzustrebendes Ziel kultureller Entwicklung ansieht oder die Emporbildung zu höherer, wertvollerer Daseinsform. Und dann vor allem: Ist die gesamte Zielsetzung idealbestimmt, oder herrscht bei der Setzung der Ziele, deren sich das nationale Leben zubewegt, ein Realismus, der ideale Zielsetzung ablehnt, etwa — weil das Ideal doch unerreichbar sei? Wenn aber die Zielsetzung ideal ist: Geht sie aus einem solchen Idealismus hervor, der mit der Wirklichkeit spielt, oder aus einem Idealismus, der mit den wirklich vorhandenen idealen Kräften rechnet? Die Grundstimmung des Volkes wird, um nur eins hervorzuheben, nicht zum wenigsten von der Stellungnahme des Volkes zu sich selbst und zu seinem Schicksal abhängen. Was man von dem deutschen Volke der Zukunft erwarten möchte, das ist jene Freiheit, die sich bei aller Achtung vor dem, was das Volk ist, darin bewährt, daß das Volk sich zu höherer Daseinsform und zu höherem Erleben zu bestimmen wagt, weil es sich nicht an die zufallsgegebene Form des Seins und des Erlebens gebunden weiß. (Gerade unsere Gegenwart zeigt in weiten Volkskreisen die Freude an der Bestimmung unseres wirklichen Seins und Erlebens zu höheren Formen; diese Lust entspringt dem Kraftgefühl und der Selbstsicherheit des deutschen Volkes.)

Indes — das große Leitbild, das wir gewinnen müssen, darf uns nicht nur die allgemeinen Entwicklungsmotive des nationalen Lebens und der Gebiete dieses Lebens zeigen; schließlich müssen wir doch die deutschen Menschen kennen, die dies Zukunftsleben leben und verwirklichen sollen. Man muß uns „den“ deutschen Menschen der Zukunft zeigen, d. h. den persönlichen Inbegriff der eigenartigen deutschen „Eigenschaften“. Vor allem aber die Fülle der Typen des deutschen Menschentums, wie sie das Leben auf seinen verschiedenen Gebieten tragen sollen. Nicht zuletzt auf dem Gebiete der Berufe. Die Berufstypen der Zukunft! Mit vielen dieser Typen beschäftigt sich das Denken und Phantasieren des deutschen Volkes seit langem; an anderen Typen wird es formend und umformend in Zukunft arbeiten. Das glaube ich z. B. von dem Bilde, das sich unser

Volk vom Lehrer der Zukunft machen wird, oder vom Juristen. Ich meine, die Zukunft wird von beiden Berufen erwarten, daß ihre Träger sich tief in das Leben des Volkes versenken können, daß sie bei ihrer Arbeit bestimmt werden von einer gründlichen, besonders auf wirtschaftlichem, soziologischem, physiologischem und psychologischem Studium beruhenden Kenntnis des Volkes und von einer durch tiefes Verständnis der Volksseele bedingten Fähigkeit des Eindenkens und Einfühlens. Oder man denke, um noch ein Beispiel aus den „führenden" Berufen zu nennen, an das Bild der Vertreter des Reiches im Ausland, an deren Bilde ja von vielen Seiten her schon vor dem Kriege herummodelliert ist. Vor allem aber denken wir an das Bild des deutschen Bauern, des deutschen Arbeiters, des deutschen Kaufmanns.

Und nun endlich die allgemeine Grundform des deutschen Menschentums der Zukunft. Ist es das „sich auslebende" Individuum? Ist es umgekehrt der gesellschaftlich bestimmte Mensch? Vielleicht der staatlich bestimmte, wie manche es von der Zukunft nach einem Kriege erwarten, in dem der Staat alles in allem zu sein scheint? Mir ist die Grundform des deutschen Menschentums die Persönlichkeit, d. h. die Individualität, die sich selbst unter dem wert- und kraftgebenden Einfluß der Lebensgebiete auf das Ideal ihrer selbst hin entwickelt. Ich glaube das deutsche Wesen eigens auf diese Form des Menschentums hin vorausbestimmt. Sie sichert dem deutschen Menschen die Eigenwesenheit, die ihm gesichert sein muß, wenn er sich deutsch fühlen soll; sie sichert aber auch dem nationalen Leben die Einordnung des Individuums. Das Individuum ein Inbegriff von Kräften und Strebungen; das nationale Leben ein Inbegriff von Kräften und Strebungen; durch Einordnung in dies nationale Leben sichert sich der einzelne sein Wirkensgebiet, das Gebiet seiner Selbstentfaltung. Nicht einer schrankenlosen Entfaltung, vielmehr einer Entfaltung, die mit bestimmt wird durch die Natur der Dinge und die Normen, die in dem uns umgebenden Leben wirksam sind. Eine bequeme Lebensformel ist die Idee der Persönlichkeit nicht, denn sie muß zu Konflikten führen; sie fordert fortgesetzt die Entscheidung zwischen dem eigenen Recht des einzelnen und dem Recht der Lebenskreise, in denen er lebt. Grundlegende Entscheidungen werden oft den Widerstreit im wesentlichen schlichten; aber die Konfliktslage bleibt im Grunde immer bestehen und fordert immerfort zu neuen Entscheidungen heraus. Persönlichkeitssein ist nicht denkbar ohne sich immer wiederholende, oft die Seele tief aufwühlende Selbstbejahung und Selbstverneinung. — Das Leben der Persönlichkeit ist ein Leben auf allen wesentlichen Lebensgebieten (s. o.). Wir scheiden uns von allen denen, die eins dieser Gebiete streichen. Wir glauben, niemand mag im Grunde sich den deutschen Menschen der Zukunft, den deutschen Vollmenschen, ohne Beruf, ohne Staatsleben, ohne Bildungsleben, ohne religiöses Leben denken. Wir lehnen also jede asketische oder sonstwie begründete Verkürzung ab. Von einer Harmonie der Lebensbetätigungen, von einer gleichmäßigen Betätigung auf den verschiedenen Gebieten kann natürlich nicht die Rede sein; ich teile Bismarcks Abneigung gegen diese Harmonie; sie ist, wenn darunter die gleiche Ver-

teilung des Interesses verstanden wird, oder wenn man sich unter der gleichmäßigen Verteilung der seelischen Kraft etwas denken kann, jedenfalls eine Künstelei. Wie sich die Lebensenergie des einzelnen auf die Gebiete seiner Lebensbetätigung verteilt, das ist eben Sache seiner höchst eigenwesenhaften Daseinsweise, ein Stück seines persönlichen Wesens, ein wesentliches Moment seiner individuellen Lebensformel. — Nur noch ein Wort zur Allgemeingültigkeit unserer Lebensform. Wohl kann man sie aristokratisch nennen; aber sie setzt keine Zugehörigkeit zu irgendeiner bevorzugten Gesellschaftsschicht voraus, da für die Persönlichkeit nicht ein bestimmter Bildungsgrad oder ein bestimmter Aktionsradius im beruflichen Leben erforderlich ist. Gerade unsere Zeit beweist doch zur Genüge, daß auch der „einfache Mann" Persönlichkeit haben, Persönlichkeit sein kann.

Man wird meinen: Das ganze breite Bild des deutschen Zukunftslebens sollten die haben, die sich über die Zukunft der deutschen Schule äußern wollen? Ja — allerdings. Pädagogisches Vordergrundsgeplauder über dies und das ist möglich ohne den tiefen Hintergrund, den uns das Sinnen über die deutsche Zukunft erschließt; aber kein pädagogisches Denken.

Also — das Zukunftsleben des deutschen Volkes vor uns, gewonnen durch die Arbeit vieler, gewonnen nicht zuletzt durch das Belauschen des in der Tiefe der Volksseele sich Regenden; von jedem Mitdenkenden gemessen an seiner Welt- und Lebensanschauung. Nun die deutsche Schule, in die lebendigste Beziehung zum Leben des deutschen Volkes gesetzt. Die deutsche Schule als ein Ganzes. Wir scheiden uns hier von denen, die über die einzelnen Schulgattungen, die niederen oder höheren, weitertragende Festsetzungen machen, ohne das Ganze, „deutsche Schule", im Auge zu haben. So müssen sich, meine ich, alle stellen, die das Problemganze richtig erfassen wollen. Nicht zunächst, weil zwischen den Schulen Schüleraustausch stattfindet, nicht auch, weil die Lehrer aller Schulgattungen in der Zukunft ganz sicher Zusammenhang finden müssen, nicht, weil man die Schulgattungen doch irgendwie zu einem Schulwesen (wohl gar einem „System") zusammenfassen muß. Sondern zunächst darum, weil dem Ganzen „Leben des deutschen Volkes" in unseren Gedanken zunächst das andere Ganze „deutsche Schule" gegenüberstehen muß. Nur so vermögen wir von Grund aus das Einheitliche in allen Schulen zu erfassen; nur so von Grund aus die allgemeine funktionelle Bedeutung der Schule für das gesamte nationale Leben zu ergründen; nur so ist eine klare Einsicht in die Differenzierung der Schule zu Schulen zu gewinnen.

„Schule". Was ist sie aber, diese Schule? „Eine relativ selbständige, einer Mehrzahl von Individuen geltende Veranstaltung des Lehrens"? Ist die Schule, die wir meinen, eine „Anstalt" und eine Anstalt des Lehrens, nicht einmal des Lernens, des Arbeitens? Mir ist die Schule ein Lebenskreis und zwar ein zweckgemäß (teleologisch) organisierter Lebenskreis; organisiert auf ein Lebensideal hin; dies Lebensideal ist mir das allgemeine Lebensideal, dem ich die Gesamtentwicklung des deutschen Menschentums zustreben sehen möchte, das Ideal der Persönlichkeit. Dies Ideal trennt uns naturgemäß von allen denen, die der Schule irgendein anderes Ziel stecken, auch wenn es ähnlich scheint, wie etwa: Heranbildung für die

Lebensaufgabe. Die Zöglinge der Schule sind mir werdende Persönlichkeiten. Die Schule ist also der Lebenskreis, in dem die werdenden Persönlichkeiten sich entfalten sollen und zwar in der Richtung auf persönliche Vollreife. Das Ideal, nach dem die Schule organisiert wird, ist ein Lebensideal; es scheidet uns von allen denen, die die Schule nach einem Bildungsideal organisieren wollen. Indem die Schule sich auf das Leben nach der Schulzeit hin organisiert, gewinnt sie den Zusammenhang zwischen Schule und Leben in der klarsten Form und trennt die Anhänger dieser Anschauung von allen denen, die den Zusammenhang zwischen der Schulzeit und der Zeit nach der Schule nicht organisatorisch durchzuführen streben. Indem wir aber den Zögling der Schule als werdende Persönlichkeit ansehen, sind wir genötigt, ihn nach der Ganzheit seines Wesens, nach seinem vollen Eigenwesen zu erfassen. Mit dem gesamten, geistigen und leiblichen Wesen, das er mit in die Schule bringt, mit seiner Individualität, ist er uns gegebene Tatsache. Das Ideal dieser Individualität ist uns das Ziel, auf das hin wir die Entwicklung des Schülers lenken. Hohe Achtung vor der Naturgegebenheit der Individualität beseelt uns, höhere Achtung vor dem Ideal der Individualität, vor der Persönlichkeit. Wie wir das gesamte Eigenwesen des Zöglings erfassen müssen, so auch sein gesamtes Eigenleben. Nun aber läuft sein Eigenleben nur zu einem Teile in der Schule ab, zum andern Teile außerhalb, in einem wichtigsten Teile innerhalb der Familie, aber auch in einer Reihe anderer Zusammenhänge. So scheiden wir uns mit aller Bestimmtheit von denen, die neben dem Schulleben nicht auch das übrige Leben in den Kreis ihrer pädagogischen Arbeit ziehen; namentlich von denen, die es nicht für eine allerdringlichste Aufgabe der Zukunft halten, Schule und Elternhaus zu gemeinsamer Arbeit zu verknüpfen. Unsere Grundanschauung zwingt uns auch, das Leben unserer Zöglinge vor der Schulzeit in Einheit und Zusammenhang mit ihrem Leben während der Schulzeit zu denken. So schauen wir von der Lebenslinie, die in der Schulzeit vor uns abläuft, rückwärts auf die Lebenslinie vor der Schulzeit und vorwärts auf die Lebenslinie nach der Schulzeit.

Die Schule ein Lebenskreis, ein Kreis, in dem unsere Jugend lebt. Eine Trivialität, eine Selbstverständlichkeit — die uns die Schule der Zukunft schaffen kann. Gilt diese Grundanschauung, so hört die Schule auf, die Anstalt zu sein, in der Schüler „Objekte“ erzieherischen Handelns sind; sie wird ein Lebensgebiet, auf dem nach Kants schöner Begriffsbestimmung vom Leben Wesenheiten sich aus einem inneren Prinzip zum Handeln bestimmen. In der Schule als einem Lebenskreise schaffen und erleben die Zöglinge: schaffen und erleben. Eins nicht ohne das andere. Sie ist Schule des Arbeitens und Schule des Erlebens. Von der Schule, in der der Lehrer lehrt, ist ein großer Fortschritt zu der Schule, in der der Schüler lernt; von der Lernschule geht's mächtig empor zu der Schule, in der der Schüler arbeitet (zur Arbeitsschule). Aber die Arbeitsschule ist zu arm für unsere Jugend. Die Schule muß Schule des Schaffens und Erlebens sein. Die Schule als Lebenskreis gewährt ihren Zöglingen die Gelegenheit, sich nach ihrer Individualität auszuwirken und auszuleben. Sie organisiert sich aber

auch so, daß sie sich unter der Herrschaft wertvoller Normen auswirken und ausleben können und so sich der Vorgang des Werdens von Persönlichkeiten in der Schule vollziehen kann.

Mit dem Grundsatz, daß die Schule für das Leben erziehen soll, muß — so wurde oben ausgeführt — Ernst gemacht werden in der neudeutschen Schule. Bei der Gestaltung des Schullebens steht uns die vollentfaltete Persönlichkeit unserer Zöglinge vor der Seele, bei unserer erziehlichen Einwirkung sehen wir sie inmitten des Lebens, jenseits der Schule. Wir wollen uns auf dies Ziel hinbewegen, indem wir die Schule zu einem Lebenskreis gestalten. Aber wie organisieren wir nun den Lebenskreis der Schule auf das Leben der der Schule entwachsenen, im Leben stehenden Persönlichkeit? Wie stellt sich die Schule zu ihrem Jenseits, zu dem Leben nach der Schule? Wie arbeitet sie mit ihrer Selbstgestaltung darauf hin, daß ihre Schüler, soweit es möglich ist, für das „Leben" reif werden? Zu leben vermag auf irgendeinem Lebensgebiet, wer die rechte Lebenskenntnis, die rechte Lebensgesinnung, die rechte Lebenskraft und die rechte Lebenskunst (die rechte Lebenstechnik) besitzt: Kenntnis, Gesinnung, Kraft, Kunst. Draußen das Leben mit seiner Gewalt, in seiner Breite, mit seinen schweren Forderungen, und diesem Leben gegenüber — die Schule. Nur im Leben kann man aber doch leben lernen. Arm steht allerdings der großen Aufgabe die Lernschule gegenüber, denn mit dem bloßen Lernen ist dem Leben gegenüber nicht viel getan. Wie aber steht die Schule, die sich zu einem Lebenskreis gestalten will? Sie will leben am Leben lehren. Aber ist ihr Leben denn „das Leben"? Draußen, jenseits der Schule, entfaltet sich breit das Wirtschaftsleben, Die Zöglinge der Schule leben in ihr kein Wirtschaftsleben. Draußen gliedert sich das Arbeitsleben der Menschen in die Fülle der Berufe; die Schule kennt kein Berufsleben und keine Berufsgliederung. Ein eigentliches Staatsleben führen unsere Zöglinge auch nicht; hoffentlich auch nicht das Zerrbild des Staatslebens, das uns den Amerikanismus in unsere Schulen zu bringen drohte usw. Ja — aber doch nicht ganz so. Das nationale Leben umbrandet die Schule, und nach dem Maße der Erlebenskraft erleben es die Zöglinge in der Schule und durch sie mit. Religiöses Leben, Kunst und Wissenschaft der Zeit wirken auf das Schulleben ein: die Schule geht dem Kirchenjahr der Gemeinde nach; sie läßt ihre Schüler am Kunstleben der Stadt teilnehmen; sie geht nicht achtlos an den Erfolgen der Wissenschaft vorbei. So lebt sie in gewissem, allerdings sehr eingeschränktem Sinne das Leben der Nation mit. Im übrigen aber lebt die Schule ihr eigenes Leben. Und doch muß sie mit diesem ihrem Leben ihre Zöglinge für das Leben da draußen tüchtig machen. Nun — können die Zöglinge der Schule dies Leben nicht leben, so können sie es doch — nach dem Maße ihrer Kraft — durch die Schule kennen lernen. Damit erfüllen sie eine der Bedingungen rechten Lebens wenigstens zum Teil: Kenntnis des Lebens. Vielleicht aber läßt sich auch ohne eigentliches Leben des Lebens weiterkommen; die rechte Lebensgesinnung läßt sich allerdings nicht — lehren. Aber vielleicht gibt es eine Art, das Leben dem wißbegierigen Kopfe, dem mitfühlenden Herzen, dem ins Leben dringenden Willen so darzubieten, daß für das Leben gelernt wird.

Die Schule gestaltet zunächst das Lebensgebiet ihrer geistigen Arbeit so, daß es ein Gebiet wird, auf dem sich bewegtes Leben entwickeln kann. Der Raum verstattet nur Andeutungen.[1]) Zunächst muß die Arbeit unserem Grundprinzip entsprechen: sie muß dem Individuum die beste Möglichkeit der Entfaltung seiner individuellen Natur (seiner geistigen Begabung) gewähren; zugleich aber muß das Individuum bei aller Betonung seines Rechts gewöhnt werden, sich unter die Forderungen unterzuordnen, die die Natur des Gegenstands seiner Arbeit und die Arbeitsgemeinschaft, in der es steht, erheben. So ist persönliches Werden möglich gemacht. Auf die Beteiligung des Seelenlebens an der Arbeit hin betrachtet, muß das Gebiet der geistigen Arbeit nach den Prinzipien der Gefühlslebendigkeit und Willenhaftigkeit gestaltet werden. Ein sehr wesentliches Prinzip ist ferner das der Selbsttätigkeit, durch das der Antrieb zur Arbeit und die Führung des gesamten Arbeitsvorgangs Sache des Arbeitenden wird. Auf die bewegenden Kräfte hin angesehen, muß das Arbeitsgebiet besonders die Prinzipien der Arbeitslust und der Erkenntnisfreude wirksam zeigen. Sofern die Arbeit eine an den Arbeitenden erhobene Forderung ist, muß das Prinzip der Pflichtmäßigkeit und Gewissenhaftigkeit gestaltend einwirken. Eines der schönsten Prinzipien ist das des Wahrheitssinns, der Empfänglichkeit für die Übereinstimmung der Erkenntnis mit dem Gegenstand der Erkenntnis. Einschneidend für die Wahl der Erkenntnisweise ist das Prinzip, das für die geistige Betätigung „Lebensformen" fordert usw.

Als Lebensgebiet ist das Gebiet der Erkenntnis aber auch zu einem Gebiet des Erlebens zu gestalten (s. o.)[2]), zu einem Gebiet, auf dem der Schüler erlebt und die Kunst des Erlebens lernt. Erleben soll er z. B. den Zuwachs an wertvollem geistigen Besitz, ebenso den Zuwachs an Können; vor allem aber die Betätigung seiner geistigen Kräfte. Wichtiger aber noch als dies subjektive Erleben ist das Erleben dessen, wozu die Arbeit den Zögling hinführt: des wertvollen Geschehens in der Natur, in der Menschen- und Geisteswelt. Auch hier gestattet der Raum nur Andeutungen.

Die Idee der Gestaltung des Erkenntnisgebietes zu einem Lebensgebiet scheidet scharf unter den Erziehern und den Theorien der Erziehung. Das Bekenntnis zu dieser Idee ist das Bekenntnis zu einer Schule, die es mit der Erziehung für das Leben ganz ernst nimmt und die nur durch starkes, das Subjekt ergreifendes Leben wirksam für das „Leben" vorbereiten will. Das Durchorganisieren des Erkenntnisgebietes nach jenen Prinzipien ist allerdings eine in der Theorie wie in der Praxis schwere Aufgabe, für die unsere zeitgenössische Erziehungslehre und Erziehungspraxis noch vielfach die rechte Einstellung vermissen lassen. Soweit ich sehen kann, bedeutet aber dies Durchorganisieren die Gestaltung des Erkenntnisgebietes zu einem Gebiet der Lebendigkeit, des Lebens.

[1]) Genaueres in der wissenschaftlichen Beilage des Programms der Städtischen II. Höheren Mädchenschule und des Lehrerinnenseminars in Leipzig v. J. 1913 (S. 6f.).

[2]) a. a. O. S. 12 f.

Wir sagten oben, die Schule könne ihre Zöglinge nicht in das Berufsleben einführen. Wird das Gebiet des Erkennens so gestaltet, wie wir's forderten, so wird damit aber die Berufsarbeit durch Entwicklung der seelischen Gesamtverfassung, die der Beruf fordert, wirksam vorbereitet.

Zu dem Gebiet der geistigen Tätigkeit tritt nun im Lebenskreis der Schule das der geistleiblichen (der technischen) Schulung. Beide Gebiete sind natürlich eng verbunden, und sie werden es in der Zukunft noch mehr sein, je mehr die Schule darauf abzielt, daß die geistige Tätigkeit sich im technischen Tun mit leiblicher Tätigkeit verknüpft und je mehr das körperliche Handeln in den sog. technischen Fächern vergeistigt ist. Die Organisation dieses gesamten Gebietes ist ungleich leichter als die des Gebiets des Erkenntnis; denn die Vorbereitung, die die Schule hier für das Leben leistet, ist eine unmittelbare Vorbereitung. Nur daß auch überall mit dem leitenden Grundsatz der Vorbereitung für das Leben voller Ernst gemacht werde. In der neudeutschen Schule wird man der Handfertigkeit Raum geben, man müßte denn den Gedanken der Persönlichkeitserziehung unerlaubt vergeistigen („spiritualisieren"), d. h. ohne Rücksicht einerseits auf die leibliche Natur des Zöglings, anderseits auf die Forderungen des Lebens durchführen wollen. Dann aber müssen die Übungen so gestaltet werden, daß die Hand in den wichtigsten Lebensformen der Handtätigkeit ausgebildet wird. Am gebieterischsten wird das Grundprinzip der Einschulung für das Leben sich im Gebiet der Schulung des gesamten körperlichen Bewegungslebens, besonders in dem Gebiet geltend machen, für das man hoffentlich bald einen anderen Namen als den des „Turnens" finden wird. Das Heer und das Vaterland erheben mit größtem Druck die Forderung einer Erziehung zur Wehrhaftigkeit (selbstverständlich nicht zu militärischem Können). Was hier ein Lebensgebiet fordert, fordern andere auch, fordert das Leben: Einschulung des Körpers auf die Bewegungen, die das Leben fordert, Entwicklung des Körpers zu funktioneller Tüchtigkeit; nicht Einschulung auf lebensfremde Bewegungsgruppen, die Systemsucht erfunden hat.

Wir haben die beiden Teilgebiete des Lebens der Schule kurz gekennzeichnet, die zunächst dazu geführt haben, daß man Schulen geschaffen hat. Aber das Leben der Schule ist weit reicher, als diese beiden Gebiete erwarten lassen, und es kann noch viel reicher werden, wenn die Schule die anderen Teilgebiete, die sie umfaßt, im Sinne reicher Lebensgestaltung organisiert. Auch hier nur weniges Grundsätzliches: Neben den Gebieten der Arbeit steht das Gebiet der spielenden Betätigung (des Spiels) und das der Feier. Nicht nur um der Auflockerung des Schullebens willen soll die Schule diese Gebiete gestalten; sondern vor allem, weil hier unmittelbarer Lebensgewinn gezogen werden kann. Die Schule bereichert sich durch die schöne Polarität Arbeit: /Spiel, Arbeit/: Feier und wird dadurch dem Leben angeglichen, wie wir es für unser Volk in der Zukunft wünschen; denn für das Volk angespannter Arbeit schaffen wir die Entspannung der Seele in Spiel und Feier und zwar in einem Spielen und Feiern, das planmäßig in das Leben der Arbeit einorganisiert

ist. Die Schule wird ihrem Leben durch Spiel und Feier umso mehr innere Lebendigkeit geben, je mehr Spiel und Feier organisch mit dem Arbeitsleben der Schule verknüpft sind. Jedenfalls aber seien Spiel und Feier so lebensnahe, so auf das spätere Leben in Spiel und Feier bezogen, daß die Zöglinge der Schule für die Lebenskunst, zu spielen und zu feiern, den größtmöglichen Gewinn haben. Man pflege nicht zuletzt das geistige Spiel und die Feier inmitten der Arbeit.

Ein Gebiet von wundervoller Schönheit und stärkster Lebenswirkung ist das Gebiet des Gemeinschaftslebens, das Gemeinschaftsleben von Lehrern und Schülern, anderseits das Gemeinschaftsleben der Schüler untereinander. Welche Fülle von Leben und Kraft kann sich auf diesen Lebensgebieten entfalten![1]) Wie reich, wie tief wird das Schulleben, das so oft arm gescholtene, wenn diese beiden Gebiete nach großen Prinzipien durchorganisiert werden und das in ihnen verborgene Leben voll emporquillt! Dann verbindet Gemeinschaftsleben, von wertvollen Gefühlen reich bewegtes Leben die werdenden Persönlichkeiten der Schüler und ihre Helfer zum persönlichen Leben, die ausgereiften, mit ihrem Eigenwesen tief in das Schulleben eingesenkten Vollpersönlichkeiten der Lehrer. Dann gewinnt der Zögling ein persönliches Verhältnis zu seinem Erzieher; der ist ihm dann Bewahrer der „Geheimnisse" der Wissenschaft, Träger erziehlicher Gesinnung, Kraft und Kunst, Pfleger der Ordnung der Schule, Verwalter eines gemeindlichen und staatlichen Amts, nicht zuletzt ein Mensch, dem nichts Menschliches, vor allem auch nicht die Menschlichkeit fremd ist. Und die Gemeinschaft der Schüler, vor allem die Klasse! Immer mehr ist mir in meiner Erzieherarbeit der Lebenswert der Klasse aufgegangen. Das ist ja doch nicht nur die Gemeinschaft derer, die der Lehrer lehrt. Das ist eine Arbeitsgemeinschaft, eine Spielgemeinschaft und eine feiernde Gemeinschaft; eine Verkehrsgemeinschaft; eine Erlebens-, eine Schicksalsgemeinschaft. Die Klasse ist die klassische Stätte persönlicher Erziehung; denn das Klassenleben kann zu einer Synthese individuellen und sozialen Lebens gestaltet werden.[2]) Hier liegen Aufgaben über Aufgaben; Aufgaben, die erst die moderne Psychologie mit ihren Untersuchungen über das Leben der Gemeinschaften möglich gemacht hat. Von all dem Leben wirkenden, das in der Klasse verborgen ist, nenne ich nur noch das eine köstliche, die Arbeit aufs schärfste individualisierende und sozialisierende Prinzip, das der Arbeitsteilung mit nachfolgender Arbeitsvereinigung; ein Prinzip allerdings von grundstürzender Kraft.

Endlich sei neben den genannten Lebensgebieten der Schule das der Ordnung, der Schulordnung, der Schulgesetze, der Schulsitten usw. genannt. Dieses Lebensgebiet ist nur dann Lebensgebiet, nur dann ein Gebiet, das das Gesamtleben der Schule um ein eigenartiges Leben bereichert, wenn die Ordnung notwendige Lebensordnung, die Sitte selbstwachsende Lebensgewohnheit der Schule ist, und wenn die Schülerschaft, frühzeitig

[1]) a. a. O. S. 16 f.
[2]) a. a. O. S. 20 f.

vertraut geworden mit der Notwendigkeit der Bindungen, freiwollend den Willen des Gesetzes in ihren Willen aufnimmt.

Lebensgebiet zu Lebensgebiet. Aber in allen Lebensgebieten muß dasselbe eine Schulleben pulsieren. Jeder Blick zeigt, wie die Fäden herüber und hinüber fließen. Viele Lebensbeziehungen zwischen den Lebensgebieten ergeben sich von selbst; andere erst dann, wenn das Lebensganze einheitlich gestaltet ist. Auch hier gilt das Gesetz: reiche Differenzierung, feste Integrierung.

Die Zukunft der deutschen Schule wird zu einem guten Teile davon abhängen, ob es ihr gelingt, sich innerhalb des nationalen Lebens zu einem Lebenskreis zu gestalten, der durch Organisation seiner einzelnen Lebensgebiete und seines gesamten Lebens ein Eigenwesen voll Lebenskraft, voll Kraft für das Leben entfaltet. Wir scheiden uns in unserer pädagogischen Auffassung jedenfalls von denen, die entweder überhaupt den Gedanken der Schule als eines Lebenskreises nicht aufnehmen oder infolge unzulänglicher Differenzierung des Schullebens in Teilgebiete von eigenartigem Lebensgehalt dem Schulleben den Reichtum innerer Lebendigkeit nicht gewähren.

Nun gilt es noch einmal zurückzugreifen, um einige grundlegende Fragen über die Stoffe, an denen die Zöglinge der deutschen Schule sich Lebensbildung erarbeiten sollen, aufzuwerfen. Unser Ziel ist persönliches Leben und Wesen unserer Zöglinge. Darum müssen wir erziehen zum Leben im Beruf (zum wirtschaftlichen Leben), zum Leben in Familie, Gemeinde, Staat, Gesellschaft, zum „geistigen" Leben (dem Leben in Kunst und „Wissenschaft"), zum Leben in der Natur, zum Leben in der religiösen Gemeinschaft, zum Leben in Gott und über diese Unterschiede weg zum allgemeinen Leben der Nation. Hier entsteht sogleich eine grundsätzliche Frage: Soll die Schule der Zukunft für das Leben im Beruf vorbereiten? Zwei völlig entgegengesetzte Meinungen sind geltend gemacht: die eine lehnt die Rücksicht auf das Berufsleben grundsätzlich ab und fordert Allgemeinerziehung oder Allgemeinbildung; die andere wirft der bisherigen deutschen Schule als Mangel die unzulängliche Rücksichtnahme auf das Berufsleben vor und fordert, daß die Zerteilung der allgemeinen Bildungsschule in Berufsschulen beim Aufbau des Schulsystems möglichst früh einsetzt. Für uns, die wir Persönlichkeitserziehung fordern, ist der Irrtum beider Anschauungen sofort ersichtlich. Persönlichkeitserziehung ohne Rücksicht auf das Leben im Beruf ist Widersinn; ist doch das Berufsleben eben das Lebensgebiet, das meist in größter Ausdehnung die Lebensbetätigung des Menschen in Anspruch nimmt. Wir verlieren die enge Beziehung auf das Leben, wenn wir die Beziehung auf das Berufsleben verlieren. Anderseits würde eine frühzeitige Auflösung der Schule in „Fachschulen" nicht minder gegen den Grundgedanken der Persönlichkeitserziehung verstoßen, da die Fachschule jene Breite der Lebensbeziehungen nicht gestattet, die wir im Interesse vollpersönlichen Lebens fordern; obenein gerät in den Fachschulen die Pflege der Lebensbeziehungen in die für das persönliche Leben gefährliche einseitige Betonung der Beziehungen

zwischen dem Berufsleben und den anderen Lebensgebieten. Persönlichkeitserziehung fordert einmal die sorgsame Pflege alles dessen, was dem Berufsleben im allgemeinen dienen kann; sodann wird der Einfluß des Berufslebens sich bei der Ausgestaltung des Schulwesens durch die Differenzierung der Schulen geltend machen müssen.

Also: Der Stoff, an dem die Schule die Eignung ihrer Zöglinge für das Leben nach dem Maß ihrer Wirkenskraft erwerben muß, ist das Leben und zwar das Leben der Gegenwart, wie es sich in die Zukunft hinein spannt und nach unserer innersten Überzeugung entwickeln soll und wie es in der Vergangenheit begründet ist (s. o.). Eine unbezwingbare Fülle. Doch ergeben sich die Grundsätze der Stoffauswahl leicht: Zunächst zielt die Persönlichkeitserziehung nicht auf die Anhäufung eines möglichst weiten und breiten Stoffwissens, sondern auf die Ausbildung jener geistigen Verfassung, die zum eigentätigen Erkennen befähigt; nicht auf irgendwelches, die Kraft des Geistes hemmendes, sondern auf arbeitendes Wissen. Ferner: bei allem Interesse an einem reichen und anschaulichen Wissen, an einem Erschlossensein des Geistes für das einzelne des Lebens hat unsere Erziehung doch vor allem ihr Augenmerk auf das Verständnis des Begründenden und Verursachenden, des Typischen, des Gesetzmäßigen gerichtet. Weiterhin lenkt sie ihre Aufmerksamkeit besonders auf das, was die innere Natur der werdenden Persönlichkeit entfalten läßt. Der Grundsatz der Innerlichkeit führt hinüber zu dem für die Zukunft der deutschen Schule wichtigsten Prinzip: zum nationalen Prinzip.

Das Leben der Persönlichkeit ist ein Leben im Rahmen des deutschen Volkes. Auf welchem Lebensgebiete sie sich betätige, sie wird getragen von den Kräften des deutschen Volkstums; eine Individualität, die sich eigenwillig, aus asketischen, ästhetischen oder sonst welchen Gründen, dem nationalen Leben fernrückt, ist keine Persönlichkeit in unserem Sinne. Nun ist aber Nationalität ein „dynamischer" Begriff; das Leben im Rahmen der Nation ist mehr oder minder national. Der Stoff, an dem unsere Jugend im Lebenskreis der Schule auf die Entfaltung nationalen Personenlebens hin arbeitet, ist das wesentlich nationale Leben. Das nationale Leben, das am meisten Leben, kraftvolles, wertvolles Leben ist. Leben der Gegenwart, das sich mit seinen idealen Kräften in die Zukunft hinein spannt; Leben der Vergangenheit, das auf den großen Lebenslinien deutscher Geschichte in die Gegenwart hinein fortwirkt und uns im Spiegel das Wesenhafte des deutschen Volkes zeigt. Das deutsche Leben auch, wo es uns im Niedergang, im verhängnisvollen Zusammenbruch tragisch ergreift, Leben des deutschen Volkes, nicht einiger „kulturtragender" Schichten. Leben auf allen Lebensgebieten, ohne alle einseitige Bevorzugung etwa des Ästhetischen oder des Haupt- und Staatsaktionsmäßigen; nicht zuletzt das Leben in der Wirtschaft des Volkes, das Leben in den Berufen. Deutsches Berufsleben, das Leben des deutschen Volkes in seinen Berufen, sollte es nicht endlich unsere Schule mit aller Herzenswärme erfassen, allerdings auch mit aller Genauigkeit und Verständigkeit? So, wie es die deutschen Maler

malen; aber auch wieder so, wie es sich volkswirtschaftlicher Betrachtung darstellt. Und dann das deutsche Geistesleben: welch eine Tiefe des Reichtums! Gewiß — gewiß vieles, das Tiefste und Beste auch unserer reifsten Jugend noch verschlossen; aber wie vieles aus diesem Geistesleben ist doch darum schon der Jugend zugänglich, weil es kindlich genial ist. Schließlich nehme man die deutsche Gegenwart, unsere ungeheure Zeit; sie ist doch gleichsam ein Auszug deutschen Wesens, eine Zeit elementarster deutscher Kraft. In dieser Zeit lebt und webt unsere Jugend. Und von dieser Zeit lenkt die Arbeit der Schule den Blick zurück in die deutsche Vergangenheit, in die Geschichte der deutschen Nation, die den Weg über alle lichten Höhen, durch alle tragischen Tiefen genommen hat. Schätze über Schätze tun sich auf bei dem Gedanken: das Leben der deutschen Nation das Arbeitsgebiet der deutschen Jugend in der deutschen Schule. Unendliche Vielheit ist's und doch wieder Einheit, weil es eben das Leben der einen Nation ist. Vor allem aber ist's Reichtum, so daß wir uns niemals arm geben, wenn wir auch vom ersten bis zum letzten Tage einer langen Schulbahn immer wieder die Jugend zu deutschem Leben führen.

Bisher hat die deutsche Schule nicht entfernt das geleistet, was sie zur Einführung in deutsches Leben zu tun verpflichtet ist. Einen Beweis für diesen Satz fordert hoffentlich niemand. In Zukunft muß der Baustoff für das Wesentliche in der Entwicklung der deutschen Jugend aus dem deutschen Leben genommen werden. Eine Schule, die diesen wesentlichen Baustoff von anderswoher nimmt, ist keine deutsche Schule. Für den innersten Kreis persönlichen Lebens gebrauchen wir nur deutsches und — das sei hier ohne weitere Begründung hinzugefügt — deutsch-christliches Leben. Daß jemand allen Ernstes in der Zukunft den Wagemut haben sollte, deutsches Personenleben in seinem innersten Ringe statt durch die Einführung in deutsches Leben durch Einführung etwa in die Antike bilden zu wollen, halte ich für völlig ausgeschlossen. An sich ist ja der Gedanke, für das Leben in einer Nation durch Einführung in das Leben einer anderen vorzubereiten, ein ungeheures Paradox. Verständlich ist er nur, wenn das eigene Volk so arm an idealen Lebenskräften ist, daß es seine eigene Jugend mit Kraft aus seinem Leben und Wesen nicht nähren kann. War diese Meinung vom deutschen Volke schon vor dem Weltkrieg eine Ungeheuerlichkeit, so ist sie jetzt — eine Schmach, für den, der sie hegen wollte. Zudem: Das Erziehungsexperiment, für ein Volksleben durch ein fremdes erziehen zu wollen, kann dann noch allenfalls Sinn haben, wenn das fremde Volksleben uns in unserem Volksleben emporzubilden vermag: vom römischen Volke wird das niemand behaupten wollen, wenn man das Volksleben als ein Ganzes versteht. Im griechischen Volksleben wird man mehr anerkennen, womit man junges deutsches Leben sich bereichern sehen möchte. Aber selbst, wenn wir noch fest auf dem Boden des „Dogmas vom klassischen Altertum" stünden, würden wir doch, um nur eins zu sagen, jetzt nicht unempfindlich sein gegen die Umbiegung des deutschen Wesens im deutschen Klassizismus. Nun ist aber das Dogma vom klassischen Altertum

gestürzt; „die Antike als Einheit und als Ideal ist dahin; die Wissenschaft selbst hat diesen Glauben zerstört." Um auch hier nur auf eins hinzuweisen: die Zukunft fordert von uns mit härtester Dringlichkeit die Eingliederung des deutschen Arbeiters in das nationale Leben, die volle Anerkennung der Würde der Arbeit; wer will es verantworten, wenn die Jünglinge, die einst zu den „Führenden" gehören sollen, ihre ideale Lebensanschauung aus dem Leben solcher Völker gewinnen, die die freie Arbeit nicht kannten? Wir sind ja doch jedenfalls darin einig, daß wir für das Volksleben nur durch das Volksleben, durch das ganze Volksleben, nicht durch irgend ein Stück, etwa das literarische, das wir willkürlich herausgreifen, bilden können. So ergibt sich wohl auch, daß wir nach dem Kriege nicht ein Einleben in das französische und englische Volksleben benutzen werden, um unsere Jugend für ihr wesentliches deutsches Leben tüchtig zu machen.

Also nichts von Fremdtum in der deutschen Schule? Das wäre undeutsch. Nicht ohne weiteres darum, weil das deutsche Volk in seiner Geschichte stets zur Aneignung des Fremden bereit war; denn eben durch dies Aneignen hat es sich sein Eigenes, sein Eigenstes vielfach verdorben, und es wäre eben jetzt die Zeit, daß das deutsche Volk in eindringlicher Selbstprüfung erwöge, ob sich mit dem Selbstwertgefühl, zu dem es eben jetzt wieder durch seine Großtaten gezwungen (!) ist, dieser Charakterzug der weitherzigen Erschlossenheit für alles Fremdtum noch weiter verträgt. Zu dieser Erwägung wäre das deutsche Volk umso mehr verpflichtet, wenn irgendwo im Deutschen Reiche noch die Meinung bestehen sollte, das deutsche Volk verdanke die Eigenart seiner Kultur der Pflege des Fremdtums, etwa der Pflege der Antike. Undeutsch wäre es allerdings, wenn das deutsche Volk aus Sorge um sein innerstes Wesen oder aus einem Gefühl zuweitgetriebener Selbstgenugsamkeit heraus sich gegen das Fremdtum absperrte.

In der Frage der zukünftigen Stellungnahme der deutschen Schule zum Fremdtum muß m. E. von der Stellungnahme des deutschen Volkes zum Fremdtum ausgegangen werden. Die höchstnotwendige Wertprüfung hat vom nationalen Standpunkte aus zu geschehen. Dabei sind die einzelnen Gebiete des nationalen Lebens im Interesse der Klarheit getrennt zu behandeln; doch darf auch das allgemeine Leben des Volkes nicht außer acht bleiben. Bisweilen wird von mehreren Lebensgebieten her die Forderung der Beschäftigung mit dem Fremdtum erhoben, nicht selten aus ganz verschiedenartigen Ursachen und in ganz verschiedenartigen Richtungen. Zu beachten ist ferner vor allem Umfang, Art und Kraftaufwand der Arbeit am Fremdtum, deren Ziel ja zwischen einer oberflächlichen „Kenntnisnahme" und dem Leben und Weben im fremden Volkstum, dem Denken und Sprechen im Geiste des fremden Volkes liegen kann. Wichtig ist dann noch die Frage nach der Schicht des Volkes, die sich mit fremdem Volkstum befaßt; ebenso die Stärke der interessierten Gruppen. — Unser Wirtschaftsleben wird nach dem Kriege wie vor dem Kriege, wahrscheinlich noch mehr, weltwirtschaftlich sein. Das fordert von denen, die im weltwirtschaftlichen Zusammenhange

arbeiten, Kenntnis vor allem des wirtschaftlichen, aber auch im Zusammenhang mit dem wirtschaftlichen Leben des übrigen Kulturlebens der für den Verkehr in Frage kommenden Völker; im Interesse dieser Kenntnis, vor allem aber im Interesse des Verkehrs selbst ist die Bekanntschaft und Vertrautheit mit der Sprache des fremden Volkes — allerdings in sehr verschiedenem Ausmaße — erforderlich. Als Weltsprache kommt hier besonders das Englische in Frage; in Rücksicht vor allem auch auf den neu sich bildenden Zusammenhang mit dem Orient das Französische. Im allgemeinen aber erscheint im Interesse unseres Handels die Fähigkeit, sich überhaupt mit fremdem Volkstum zu beschäftigen, erwünscht. Durch den Zweck erhält die hier geforderte Beschäftigung mit dem fremden Volkstum und der fremden Sprache technischen Charakter. In ganz anderer Höhenlage und mit wesentlich anderer Zwecksetzung erscheint technischer Sprachbetrieb als Notwendigkeit in den Wissenschaften, die des Lateinischen bedürfen, weil sie mit lateinischem Stoff arbeiten: so z. B. im Studium der deutschen Geschichte, der romanischen Sprachen, beim Rechtsstudium usw. Auch hier aber ist der Sprachbetrieb im Wesentlichen technisch. Neuere Sprachen kommen in gleichem Sinne für das Studium der wissenschaftlichen Fortschritte fremder Nationen, wie es bei allem wissenschaftlichen Betrieb unentbehrlich ist, in Frage. Im wirtschaftlichen Leben kommt die Beschäftigung mit der Kultur des fremden Volkes und seiner Sprache vor allem für den Handelsstand in Betracht; also für eine starke Gruppe des nationalen Wirtschaftslebens. Der technische Betrieb des Lateinischen ist für stärkere Gruppen der akademischen Studien erforderlich. Ein technisch gerichteter Sprachbetrieb in drei Sprachen ist durch das Studium der Theologie gefordert usw. So verschieden die Formen der hier sich nötig machenden Arbeit am Fremdtum sind, gemeinschaftlich ist der Ursprung der Forderung auf dem Berufsgebiet. — Unser Staatsleben verstrickt uns tief in das allgemeine Völkerleben, und zwar muß unser politischer Gesichtskreis, wofür unser Weltkrieg den bündigsten Beweis erbringt, „planetarisch" sein. Für unseren diplomatischen Dienst wird die Forderung der Fähigkeit, fremdes Volkstum und Volksleben in der Breite und Tiefe zu erfassen, zu erfassen mit allen Hilfsmitteln ethnologischer, psychologischer, volkswirtschaftlicher, allgemeinkultureller Erkenntnis, nach dem Kriege unerbittlich sein. Wiederum eine Forderung technischen Charakters für einen besonderen und zwar für einen spezialistischen Beruf. Aber so gewiß die auswärtige Politik als solche und um ihres Zusammenhangs mit der inneren Politik willen von der Teilnahme und dem Verständnis, ja auch dem Willen der Nation getragen werden muß, so gewiß ist der Zug zum Verständnis fremden Volkstums als ein allgemeiner Zug des politischen Lebens der deutschen Nation erwünscht. Es bedarf aber wohl kaum des Hinweises, daß es sich hier für die Allgemeinheit nur um eine allgemeine Einstellung, um eine allgemeine Richtung des Interesses und um eine allgemeine geistige Verfassung handeln kann. Auch kann selbstverständlich von einer Erfassung fremden Volkslebens, wenn man dabei nicht an ein ästhetisch-literarisches Verständnis denkt, erst

die Rede sein, nachdem auf Grund tiefgreifender Arbeit das eigene Volksleben verstanden wird. — Am meisten fordert man die Beschäftigung mit fremdem Volkstum und besonders mit fremden Sprachen im Interesse des allgemeinen geistigen Lebens (der Bildung). Hier wird eine scharfe (namentlich auch psychologisch eingestellte) Kritik einsetzen müssen. Man will z. B. die Sprachwerkzeuge am Französischen schulen: wenn man es auf jeder deutschen Schule wie auch in der deutschen Familie als eine vaterländische Pflicht erkannt hat, daß die Jugend ihre Muttersprache lautrichtig und lautschön spricht, wenn so die Jugend beim Sprechen der Muttersprache unter heilsamer Sprachzucht steht, so brauchen wir die Schulung der Sprachwerkzeuge an fremden Sprachen nicht. Oder wollen wir sagen: Für Sprachzuchtübungen ist die deutsche Sprache zu gut? Jedenfalls ist sie zu gut, um durch zuchtlose Sprachwerkzeuge mißhandelt zu werden. Oder: Man will dem deutschen Stil mit der Arbeit am fremden Sprachtum dienen. Nach all dem Leiden, das die antiken Sprachen über unseren Stil gebracht haben, sieht man wohl nun endlich von dieser Empfehlung der fremden Sprachen ab. Aber ein tieferes sprachkundliches Verständnis der Muttersprache gewährleistet doch die Beschäftigung mit der Fremdsprache? Der Wert der Sprachvergleichung für das Verständnis der Muttersprache soll nicht geleugnet werden: doch überschreiten wir hier leicht die Grenze, die das allgemeine sprachkundliche Interesse auch des gebildeten Laien sich ziehen wird. Was jedenfalls zumeist und zuerst nötig ist, das ist ein möglichst tiefes Verständnis der Muttersprache durch Einhören, Eindenken, Einfühlen in ihr Leben, durch eine Hinlenkung der Aufmerksamkeit auf ihre Lebenswirklichkeit in allen Formen, durch ein Nachsinnen über ihre Mittel zum Ausdruck des Geistigen und Seelischen, durch gründlichen Einblick in ihr Werden, wie ihn die Kindersprache, altes Sprachgut, die Mundarten, vor allem aber die älteren Sprachperioden gewähren. Weshalb die Scheu vor dem „Reflektieren" über die deutsche Sprache? Die Reflexion lehrt uns doch die Fülle und die Kraft der deutschen Sprache erkennen. Soll uns aber deutsches Leben in der deutschen Sprache wirklich bewußt und fühlbar werden, so muß die deutsche Sprache aus dem Bann der fremdsprachlichen Grammatik heraus. — Unerhört wäre es, wenn zugunsten der Fremdsprachen irgendwo noch mit allgemeinen Wendungen wie „straffe, geistige Zucht", allgemeine „formale Bildung" gearbeitet würde. Nur eins: Gewiß wird ein auf straffe geistige und vor allem auch auf Willenszucht drängender Unterricht in den Fremdsprachen Zucht auf dem Sprachgebiet erzielen; aber von einer allgemeinen geistigen Zucht kann — wenn man von der unsicheren Möglichkeit der Übertragung absieht — nicht die Rede sein: jedes Gebiet geistiger Betätigung hat seine eigene und seine eigenartige Zucht. — Ein wertvolles, weitaus nicht genügend gepflegtes Stück formaler geistiger Schulung ist die Fähigkeit der Auslegung von Schrifttexten. Diese Kunst aber sollte zuerst und vor allem an deutschen Schriftwerken geübt werden. — Über den Wert der Erschließung der fremden Literaturen, die man im Interesse deutscher Geistespflege fordert, wird die deutsche Nation hinfort jeden-

falls sehr sorgfältig urteilen müssen. Für allerhand Vergnüglichkeit aus der Lektüre fremdtümlicher Stoffe hat die deutsche Schule überhaupt nicht zu sorgen. Wirkliche literarische Fremdwerte können für die nationale Geistespflege erst dann in Frage kommen, wenn das deutsche Volk sich mit seinem eigenen Besten an literarischem Gut bekannt zu machen versteht. Eher nicht. Sodann ist zunächst, soweit irgend möglich die Vermittlung der fremden Literaturwerke durch Übersetzungen ins Auge zu fassen: gegen die Verluste durch die Übertragung steht bei den sachlich bedeutsamen Literaturwerken die Möglichkeit einer meist sehr beträchtlichen Ausdehnung der Lektüre, bei künstlerisch wertvollen Werken der Wegfall der oft allen Kunstgenuß tötenden sprachlichen Schwierigkeiten. Im übrigen hat die nationale Geistespflege nur Interesse an solchen Werken der fremden Literatur, die unser Geistesleben wirklich zu bereichern vermögen. — Eine Teilnahme für die Hervorbringungen fremder Nationen, die lediglich wissenschaftlichen Ursprungs ist, fällt aus dem Kreise einer allgemeinen nationalen Geistespflege heraus. — Wenn man endlich die Beschäftigung mit den fremden Literaturen fordert, damit man den Einfluß dieser Literaturen auf das deutsche Geistesleben erkennen könne, so genügen hier meist Übersetzungen.

Was nun das Verhältnis des deutschen Volkslebens im allgemeinen zum Leben anderer Völker und der Menschheit angeht, so wird das deutsche Volk auf rechtes Nehmen und Geben eingestellt sein müssen, auf ein Nehmen, das nicht dem eigenen Wesen schädlich wird, auf ein Geben, das fern von allem Aufdringen und Aufzwingen, aber auch fern von allem Sichselbstverschließen und Zurückhalten des Wertvollen ist. Und ohne einem gefährlichen Utopismus zu verfallen, wird das deutsche Volk auch den Gedanken der Humanität wieder aufnehmen können, den Gedanken einer Menschheit, in der wertvolle Volkspersönlichkeiten zueinander in einem sie fördernden Wertaustauschverhältnis stehen.

Für die Stellungnahme der Schule zu der Beschäftigung mit dem Fremdtum als einer Forderung vaterländischer Geistespflege nur wenige Gesichtspunkte. Die erste Forderung muß sein: Sicherung einer wertvollen eigenartig nationalen Bildung vor jeder Berücksichtigung fremdtümlichen Lebens. In dem mehr peripherischen Gebiet der Bildung, in dem überhaupt Beschäftigung mit Fremdtum möglich ist, hat eine sorgfältige Abwertung des Fremden und der im Lehrplan bisher noch nicht bedachten heimischen Stoffe zu erfolgen; und zwar unter sorgfältiger Mitbeachtung des auf beiden Seiten geforderten Zeit- und Kraftaufwandes. Da, wo Berufsrücksichten die Beschäftigung mit fremden Sprachen fordern, ist genau zu erwägen, ob nicht das Erlernen der Sprache in die eigentliche Berufsausbildung hineingenommen werden kann (Latein auf der Universität usw.). Streng zu prüfen ist weiterhin, wieweit und mit welchen Mitteln das fremde Volksleben erfaßt werden soll (s. o.) Da, wo die Gesichtspunkte allgemeiner Geistesbildung ausschlaggebend sind, muß beachtet werden, ob sich die Beschäftigung mit dem Fremdtum auch in das Leben nach der Schule fortsetzt. Fehlt es an dieser Fortführung (wie z. B. bei vielen durch mühseligste Arbeit in das antike

Schrifttum Eingeführten), so ist das ein sehr schweres Bedenken. Eine der schwierigsten Fragen ist die Stellung des Fremdtums, besonders der Fremdsprachen, im Aufbau des Lehrplans. Zu verhüten ist alle Schädigung des nationalen Wachstums unserer Zöglinge durch zu frühe Einführung des Fremdtums. Durch vielerlei Erwägungen bedingt sei die Entscheidung in Sachen der unterrichtlichen Technik. Grundsatzmäßig sollte alle „Naturgemäßheit" beim Erlernen der fremden Sprachen ausgeschlossen sein. Das Lernen der Sprachen sei an deutschen Schulen ein „Kunsttun", für das der Wille zur Erlernung der Sprache und die Fähigkeit zur bewußten Anwendung einer Technik der Sprachschulung bei den Schülern in Anspruch genommen wird. — Da, wo Fremdsprachliches aus Rücksicht auf die spätere Berufswahl der Schüler in den Lehrplan aufgenommen sind, scheue sich die Schule nicht, ihre Lehrweise dem technischen Zweck anzupassen. — Und endlich im allgemeinen: Erst wenn die Schule ihr deutsches Wesen sichergestellt und für das Verständnis des deutschen Volkstums alle erforderliche Fürsorge getroffen hat, wird es im Sinne ihrer gesamten kulturellen Aufgabe liegen, wenn sie Verständnis und Teilnahme für fremdes Volkstum unter die Ziele aufnimmt, denen sie dauernd und mit mancherlei Mitteln nachgeht. —

Bisher war nur von den „Stoffen" die Rede, an denen persönliche Bildung erworben werden soll. Eine Frage von großer Schwierigkeit ist nun die Organisation der Schularbeit nach Fächern. Hier wäre zunächst die grundsätzliche Frage zu erörtern, ob nicht im Interesse einer Erfassung des wirklichen Lebens das Fachsystem einzuschränken wäre, da die Verteilung des Stoffs auf die Fächer die Lebenszusammenhänge vielfach zerreißt. Zur Behandlung dieser Frage fehlt der Raum. Aber das Grundprinzip sei doch ausgesprochen. Da es sich für uns in der Schule nicht um Anhäufung von fachmäßig gegliedertem Wissensstoff in Schülerköpfen, sondern um die Entfaltung werdender Persönlichkeiten für das wirkliche Leben handelt, so muß grundsätzlich bei aller Arbeit in den Fächern auf das Ziel Lebensverständnis hingearbeitet werden. Das bedeutet nicht nur, daß man gelegentlich ein wenig aus einer Scienz in die andere schaut, um Lebenszusammenhänge zu gewinnen. Es bedeutet, daß man den Lebensstoff, den man fachgemäß verarbeitet, im Lebenszusammenhange auffaßt, daß man, wo die Reife des Schülers es zuläßt, auf den Vorgang der Herauslösung aus dem Lebenszusammenhange hinweist, daß man nach der fachgemäßen Behandlung die Lebenszusammenhänge gleichsam wiederherstellt, daß man sich mit den anderen Fachvertretern zu planmäßiger Arbeit an irgendeinem Lebenszusammenhang verbindet. Es bedeutet ferner, daß man sich weder bei der Stoffauswahl noch bei der Anlage der Lehrgänge noch bei dem Lehrverfahren von der Tyrannei der hinter der Schulwissenschaft stehenden eigentlichen Fachwissenschaft, namentlich nicht von dem aus diesen „Wissenschaften" sich entwickelnden Triebe nach „Vollständigkeit" und „Systematik" beherrschen läßt. Es bedeutet noch vieles andere; es bedeutet aber vor allem eine innere Gesamtauffassung des Lehrens, in der Selbstlosigkeit nicht der unwichtigste sittliche Zug, die Fähigkeit,

den Schüler im Leben zu erfassen, der wichtigste pädagogische Zug, und eigenes Lebensverständnis der wichtigste philosophische Zug ist. Die Tyrannei der Fächer, des Fachsystems, des Fachlehrertums muß gebrochen werden. Denn noch einmal: Nicht der junge Fachgelehrte ist unser Ziel, sondern der lebensverständige Mensch. Hat der Fachlehrer so die grundsätzlich richtige Stellung genommen, so mag er sich all der Wirkungen freuen, die sein Fach dank der ihm eigenen Technik, dank der in ihm herrschenden Ordnung, dank seinem Aufbau auf den jugendlichen Geist ausübt; so mag er auch streng darauf halten, daß seine Schüler die Stoffgebiete zu spezifischer Fachbehandlung aus dem Lebenszusammenhang herauslösen. Hier liegen schwere Aufgaben für eine deutsche Schule, die Lebensschule sein will.

Vorbereitung für das Leben im nationalen Lebenszusammenhange lautete unsere Forderung an die deutsche Schule. Das Leben des deutschen Volkes und zwar nach seinem deutschesten Inhalt, ist für uns darum der Hauptgegenstand der Schularbeit (s. o.)[1]. Wir bedürfen für diese Aufgabe der Fächer, die unsere Schulen bisher schon in ihrem Fachsystem vereinigten[2]. Wir bedürfen aber daneben Volkswirtschaftslehre, Staatskunde und Psychologie: ohne elementarwissenschaftliche Kenntnis des Wirtschaftslebens hängt die Kenntnis des Volkslebens in der Luft; die Staatskunde, schon vor dem Kriege als nötig erkannt, braucht angesichts der gewaltigen politischen Aufgaben, die das deutsche Volk in der Zukunft zu lösen hat, wohl schwerlich ihr Forderungsrecht zu begründen; Psychologie aber bedürfen wir als „Prinzip" in jeder deutschen Schule, als Fach überall da, wo man von den Erscheinungen des seelischen Lebens in ihr Wesen vorzudringen vermag. — Von den bisherigen Fächern betonen wir nicht zuletzt die mathematische Gruppe, weil wir allerdringlichst scharf entwickelten Wirklichkeitssinn, die Fähigkeit zu exakter Lebensauffassung bedürfen. Zu dem Sinn für das, was ist, geselle sich aber der Sinn für das Übersinnliche und der Sinn für das, was sein soll. Damit auch das Übersinnliche und die Welt des Seinsollenden nicht als Traumwelten aufgefaßt werden, so müssen alle Fächer die idealen Kräfte als wirklich vorhanden, als schaffend und wirkend aufweisen. Dringend bedürfen wir einer Zusammenfassung der Elemente der Lebens- und Weltanschauung in einer Philosophie, die wirkliche Philosophie des Lebens ist. Oder soll Nietzsche oder wer sonst unsichtbarer Hauptkollege unserer Schulkollegien sein? — Sehr wichtige Umwertungen innerhalb der Fächer werden unvermeidlich sein: Aus der völlig unwürdigen Stellung zu beherrschender Stellung hinausgehoben werden muß der Geschichtsunterricht.[3] Was den Unterricht im Deutschen angeht, so darf ich dies sagen: Wenn er nach dem Weltkrieg immer noch nicht die Stellung erhält, die er verdient, dann — erhält er sie nie; dann ist ein Teil der Opfer, die unser Volk gebracht hat, um zu höherer, schöne-

[1]) Vgl. Didaktische Ketzereien, 3. Aufl. (1915), Vorrede S. 23 f.
[2]) a. a. O. S. 28 f.
[3]) a. a. O. S. 30 f.

rer, deutscherer Daseinsform zu gelangen, umsonst gebracht. Jedenfalls aber tue man dann eins: Man spreche nicht mehr davon, daß der deutsche Unterricht „Mittelpunkt der höheren Knabenschule" sei, denn das wäre ... Die Kosten der Umwertung müssen — soweit ich etwas von der Sachlage verstehe — die fremden Sprachen, hier und da auch die Mathematik und die Naturwissenschaften tragen. In dieser Forderung wird die entscheidende Wendung der Schule zum geschichtlichen Leben wirksam. Jedenfalls müssen wir Raum für das Deutschtum in der deutschen Schule haben. Reichlichen Raum! Und wir wollen keine überlastete Jugend, sondern eine Jugend mit körperlicher und geistiger Federkraft; wir können also die neuen Aufgaben nicht zu den anderen hinzuaddieren. Wir gewinnen den Raum, den wir brauchen, einmal durch Verringerung der Zahl der Sprachen; so vor allem beim Gymnasium, dessen Vielsprachigkeit, scheint mir, bald aufgehoben werden muß, wenn es nicht daran zugrunde gehen soll; sodann durch Herabsetzung der Forderungen, vor allem unter Anerkennung des technischen Interesses (s. o.) und unter entsprechender Gestaltung des Lehrverfahrens[1]); so bei den realistischen Anstalten. —

Die Frage des deutschen „Schulwesens" der Zukunft, d. h. des „Systems" der Schulen, darf vielleicht die verwickeltste heißen[2]). Hier nur weniges Grundsätzliche: Um den richtigen Standort zu gewinnen, setze man die Idee des Schulwesens in Beziehung zu dem gesamten nationalen Leben und denke sich die Gestaltung des Schulwesens als ein Mittel der Emporbildung des deutschen Lebens nach seiner Einheit und seiner Vielgestaltigkeit. Man differenziere nicht mehr und nicht weniger, als es, vom Standpunkte des nationalen Lebens aus angesehen, funktionell notwendig ist. Man wehre sich aber dagegen, daß ein nicht sehr schwer wiegendes Interesse des Lebens, namentlich des Berufslebens, Abspaltungen fordert: vor allem wird darauf zu achten sein, ob das Lebensgebiet nicht selbst sein Interesse wahrnehmen kann, ob z. B. bei den Abiturienten realistischer Schulen nicht die Universität die Einführung in das Latein oder die technischen Hochschulen die Einführung in die „höheren Sphären" der Schulmathematik übernehmen können usw. — Ferner: Wenn die Schule sich nach den Bedürfnissen des Berufslebens differenziert, so muß sie mehr als bisher beachten, ob die an sie erhobenen Forderungen, die zur Differenzierung führen, auch wirklich im Interesse der die Differenzierung fordernden Berufsgruppe liegen und nicht vielleicht — nach Art und Maß von irgendwelchem Standesinteresse eingegeben sind. Unser gesamtes Berechtigungswesen lastet sehr auf dem inneren Leben der deutschen Schule. Unter dem Druck des Berechtigungswesens lernen die Zöglinge unserer höheren Schulen viel, was sie nicht für das Leben, vor allem nicht für ihr Berufsleben bedürfen. Und das Schlimmste: sie lernen vielfach für ihren Verstand zuviel. Für den wesentlichen Gedanken der „Einheitsschule" ist m. E. durch die Forderung: Das Leben

[1]) Vgl. meinem Aufsatz: „Pädagogisches Denken in diesen Kriegszeiten" (Z. f. päd. Psych., Jahrg. 1915, S. 19 f.).

[2]) Vgl. den oben angeführten Aufsatz und den Aufsatz „Vom Denken über die Zukunft der Volksschule" in der Arbeitsschule (Jahrg. 1916).

des deutschen Volkes der Hauptgegenstand jeder deutschen Schule sehr viel gewonnen. Wird mit dieser Forderung Ernst gemacht, so wird ein festes Einheitsband alle Schulen umschlingen; der deutschen Volkseinheit entspricht die „Einheitsschule" im höchsten Sinne des Worts. Dann ist nicht mehr zu befürchten, daß sich die Volksgenossen nicht verstehen, weil sie sich, das deutsche Volk und das deutsche Wesen nicht kennen. Aber auch die Einheitsschule im technischen Sinne des Worts, also die Schule, die die Kinder aller Stände in sich vereinigt, gewinnt durch unsere Grundforderung an Zukunft, da die Abspaltungen vom Grundstock nunmehr später eintreten können; gehört doch überall die frühe Jugend ganz dem Deutschtum. Allerdings bedarf es, wenn die Einheitsschule mehr als zwecklose Schulform sein soll, einer Arbeit, die an verschiedenen Stellen anzusetzen hat und die bisher im wesentlichen ungetan ist. Vgl. meinen Aufsatz in der „Arbeitsschule"[1]). Zur Emporbildung des deutschen Volkes mittelst seines Schulwesens gehört vor allem, daß dem Säfteauftrieb von unten her die Bahnen geschaffen werden: eine Nation, die nicht von den sicheren Instinkten der Selbsterhaltung und Selbstentwicklung verlassen ist, wird ebenso eine allgemeine Hebung der Volksbildung anstreben, wie sie den starken Begabungen in den minder begüterten Schichten zur vollen Entwicklung und Auswirkung im Leben der Nation helfen wird. Eine mittlere Schule, die in der gradlinigen Fortsetzung der allgemeinen deutschen Volksschule läge, würde hier besonders wertvoll sein[2]). Der Gedanke von Schulen für Hochbegabte verschwindet hoffentlich ganz aus der öffentlichen Besprechung; er ist nur auf dem Boden intellektualistischer Pädagogik möglich; die Persönlichkeitspädagogik, die die Schule als einen Lebenskreis ausgestalten will, lehnt diesen Gedanken an der Schwelle ab. — Allerstärkstes Interesse muß sich der Fortbildung der schulentlassenen Jugend der Volksschule zuwenden. Die Überzeugung, daß die Nation diese Jugend der Volksschule nicht sich selbst überlassen kann, ist ja nun, meine ich, nationales Gemeingut geworden. Hoffentlich nicht sowohl um der Gefahren willen, die der Gesellschaft von ungeleiteter Fortentwicklung der Jugend drohen, als vielmehr um der Liebe zu dieser Jugend willen und im Interesse der positiven Kraftentfaltung. Für die Richtung der Fortbildung aber erscheint uns neben der Entwicklung des berufsmäßigen Könnens die Fortführung der auf Entfaltung des Personenlebens eingestellten Allgemeinbildung nötig: wenn irgendwo, so darf in dem Alter der Schulentlassung der Zusammenhang der Bildungsarbeit nicht fehlen.

Unsere Anschauung sieht den Zögling der Schule und die Schule als Lebenskreis inmitten der Lebenszusammenhänge. So können wir gar nicht anders als ein pädagogisches Zusammenwirken von Schule und Elternhaus fordern. Wir fordern es im Namen unseres pädagogischen Grundprinzips; wir fordern es für alle Schulgattungen; wir fordern es unter Hinweis auf die schwere Gefahr, die sich aus der Doppelheit der Lebens-

[1]) Jahrgang 1916, S. 1ff. [2]) Vgl. Z. f. päd. Ps. (Jahrg. 1916, S. 15f.).

kreise für das Seelenleben unserer Zöglinge entwickeln kann. Wir fordern das Zusammenarbeiten namentlich für die Volksschule, damit nicht eine Zwiespältigkeit in der Lebensanschauung der Schule und des proletarischen Elternhauses eine Zwiespältigkeit des kindlichen Seelenlebens zur Folge habe. Die Lage, die uns der Krieg geschaffen hat, erscheint für die Aufnahme dieser Verständigungsarbeit besonders günstig. Wir fordern eine Verständigung der beiden Erziehungskreise im Interesse gleichsinniger Einwirkung auf die Jugend; Voraussetzung solcher Einwirkung ist, daß Schule und Elternhaus sich kennen. Dazu bedarf es planmäßiger Veranstaltungen. Vor allem aber ist ein Verkehr zu schaffen, der reich an Formen sein muß, der aber vor allem persönlicher Verkehr ist. Als notwendig dürfte sich herausstellen das Zusammenwirken des einzelnen Lehrers, besonders des Klassenlehrers mit den Eltern; sodann — bei der großen Wichtigkeit der Klassengemeinschaft — eine Verständigung der Klassenlehrerschaft oder doch des Klassenlehrers und der Elternschaft der einzelnen Klasse; vor allem aber der Zusammenschluß des Lehrerkollegiums oder doch seiner Vertretung und der Vertretung der Elternschaft zu einer Schulpflegschaft. Indem die einzelne Schule diesen Verkehr mit dem Elternhause in den Kreis ihrer Lebensbetätigungen aufnimmt, gewinnt sie zugleich verstärkte Lebensbeziehung; übrigens auch die gesteigerte Möglichkeit einer individuellen Gestaltung ihres Lebens. —

Die Schule ist uns ein Lebenskreis inmitten des nationalen Lebens. Die engere Umwelt der Schule ist die Gemeinde. Der ganzen Richtung unserer pädagogischen Anschauung entspricht es, wenn wir von der Zukunft eine Entfaltung des Verhältnisses Schule/Gemeinde zu einem wirksamsten Lebensverhältnis erwarten. Bisher ist dies Lebensverhältnis durchaus unzulänglich entwickelt. Zu einem der ausgeprägtesten und wertvollsten Züge unserer modernen Kulturentwicklung gehört die Zunahme der kulturellen Tätigkeit der Gemeinde, besonders der Städte. In der Richtung dieses Wachstums liegt es, wenn wir fordern, daß die Gemeinden alle die pädagogischen Kräfte entfalten, die in ihnen liegen. Die Stadt würde in dieser Schulpflege für eine der wichtigsten Gruppen ihrer gesamten Wohlfahrtspflege einen idealen Ziel- und Stützpunkt gewinnen. Ich denke hier auch an die „pädagogischen" Kräfte in der Gestalt klingender Münze, vor allem aber an die starken Einwirkungen, die die Gemeinden als die Umwelt der Schulen, als eine „Welt" von Lebenskräften, Lebensformen, Lebensinhalten, auszuüben vermögen, Einwirkungen, die sie durch planmäßige Berücksichtigung der Interessen ihrer Schulen noch wertvoller gestalten können, als sie sonst schon sind. Ich denke auch an die unmittelbare Einwirkung der Gemeinden auf das Erziehungsziel und die Erziehungsmittel der Schulen: die Gemeinden sollen mit dazu helfen, daß das gesamte Leben und Wesen ihrer Schulen bodenständig und heimatlich, scharf auf das Leben nach der Schulzeit bezogen ist. Die Gemeinden sollen so auf die Schulen einwirken, um ihrer eigenen Selbsterhaltung und Selbstentfaltung willen und zwar auf allen kulturellen Lebensgebieten. Sie sollten es aus ihrem Interesse für

die nationale Gesamtkultur. Nicht zuletzt aber sollten sie es um der Jugend selbst willen, die in ihren Mauern die Schule für das Leben durchläuft. — Die Schule aber dankt den Gemeinden — nicht nur dadurch, daß ihr das Leben und Sein ihrer Gemeinden Gegenstand eifriger Arbeit wird; der nächsten, dauerndsten, eindringlichsten Arbeit. Sie erzieht ihre Schüler auch zur Teilnahme am Leben der Gemeinde; und zwar nicht zu einer geistig und gemütlich flachen, zu einer Obenhinteilnahme, sondern zu einer Teilnahme, wie man sie für den Lebensboden, auf dem man steht, fühlen muß. —

Die Schule erzieht für das Leben; für das Leben als ein Ganzes, für das Leben auf den verschiedenen Lebensgebieten. Sie ist ein Lebenskreis inmitten des nationalen Lebens. In lebendigster Wechselwirkung mit dem Leben der Zeit erschließt sie sich allen wertvollen Bewegungen der Zeit. Das Leben der Zeit, sofern es wertvoll ist, gewinnt durch den Willen der Schule bestimmenden Einfluß auf ihr Leben. Nun aber muß die nationale Schule das große Interesse haben, daß auf den einzelnen Lebensgebieten Kräfte wirksam werden, die auf das Leben der Schule als eigentliche erziehliche Kräfte einwirken. Also: Es handelt sich für uns nicht nur darum, daß die Schule von sich aus die Beziehungen zu den Lebensgebieten sucht, sondern daß auf den Lebensgebieten selbst Kräfte wirksam werden, mit denen sie auf die Schule einwirken. Mit diesen Kräften treten sie in den Lebenskreis der Schule ein. Bei der einzelnen Schule war es „das Elternhaus", das mit der Schule an deren Aufgaben wirkte; im kommunalen Schulverbande wirkte die Gemeinde als „pädagogische" Kraft. Der weitere Lebenskreis der Schulen umfaßt nun neben den einzelnen Schulen und deren engerem Lebenskreis eben die pädagogischen Kräfte der anderen Lebensgebiete. Als Beispiel sei hier zunächst das Gebiet der Kunst genannt. Dies Lebensgebiet ist überall da, wo künstlerisch geschaffen und Kunst genossen wird, wo Veranstaltungen getroffen sind, die der Erziehung zu künstlerischem Schaffen und der Erziehung zu künstlerischem Genießen dienen usw. Ein Beweis für das sehr starke Interesse des künstlerischen Lebensgebietes an der deutschen Schule ist die Bewegung der „Kunsterziehung". Für die Zukunft der deutschen Schule möchte man, um hier nur eine Form zu zu nennen, in der pädagogische Kräfte des Kunstgebietes für die Schule wirksam werden können, Zusammenschlüsse wünschen, in denen sich mit kunstverständigen Pädagogen schaffende Künstler und vorsichtige Kunstfreunde vereinen, die Verständnis für eine Behandlung der Frage der Kunsterziehung im Rahmen der Gesamterziehung und tiefere Einsicht in die Psychologie des künstlerischen Hervorbringens und Genießens besitzen. Und eine offizielle Form der Einwirkung: Künstler müssen Sitz und Stimme im Landesschulrat haben.

Ein verwandtes Lebensgebiet ist das der freien geistigen Tätigkeit, der Bildung; dem Gebiet der Kunst nahe verwandt durch den Mangel einer eigentlichen Organisation. Daß von diesem Lebensgebiet ausgehende pädagogische Wirkungen für die Schule segensreich werden können, wird nur der nicht eingestehen, dem Fortbestand und Fortentwicklung

der in der Schule gewonnenen allgemeinen Bildung gleichgültig sind, dem es nichts verschlägt, wenn nach der Schulzeit der peinliche Bruch in der geistigen Entwicklung so vieler junger Menschen eintritt. Als „pädagogische" Kräfte denke ich mir z. B. die Volksbildungsvereine. Wenn Vertreter der Volksbildungsbestrebungen sich mit Pädagogen zusammentäten, um über den Lauf der Linie der Bildung zu beraten, so könnte das der Schule nur heilsam sein. Ebenso gebührt Kennern der Volksbildung die Mitgliedschaft im Landesschulrat.

Unter allen Lebensgebieten ist das religiöse, das Gebiet der religiösen Gemeinschaften, am schwersten in die rechte Beziehung zum Lebenskreis der Schule zu bringen. Hier liegen Probleme über Probleme. Wir können nur einiges Grundsätzliche bieten. Da nach unserer Grundanschauung im Vollbilde des persönlichen Lebens das religiöse Leben nicht fehlen darf, so kann die Schule nicht daran denken, auf die religiöse Erziehung zu verzichten. Nur wer aus dem Personenleben das religiöse Leben ausschalten will, hätte auf dem Boden der Persönlichkeitserziehung ein Recht, den Religionsunterricht aus dem Plane der Schule zu streichen. Ebenso ist bei unserer Grundanschauung nicht möglich, daß die Schule etwa der Kirche den Religionsunterricht überläßt; sie selbst hat Pflicht und Recht der religiösen Erziehung. Religiöse Erziehung ist nun weiter Erziehung für das Leben in der religiösen Gemeinschaft, nicht für ein individualistisches religiöses Leben; die religiöse Persönlichkeit ist ja das Individuum, das die Gleiche zwischen seinem Eigenwesen und dem Leben der religiösen Gemeinschaft gewonnen hat. Daraus ergibt sich aber weiter, daß die Schule nicht bestimmen kann, wie das religiöse Leben beschaffen sein muß, zu dem sie erziehen will. Das wäre den religiösen Gemeinschaften gegenüber eine Selbstüberhebung, die die Schule bei keinem anderen Lebensgebiet wagen würde. Die Verständigung der Schule mit der Kirche ist um so notwendiger, als die Kirche selbst religiös erzieht. So gehört die Kirche zu den „pädagogischen" Kräften, die im Lebensgebiet der Schule wirken; sie wirkt in demselben Lebenskreis, in dem auch die Kräfte des Familienlebens, der Gemeinde, der Kunst, der Bildung, vor allem des Staates wirken. Das religiöse Lebensgebiet hat das Recht, auf dem Schulgebiet seine „pädagogische" Energie zu entfalten, nach seiner Eigenart auf die Erziehung einzuwirken. Selbstverständlich aber müssen die Kirchen auf der anderen Seite die Schule als einen Lebenskreis mit eigenem Leben, eigenen Kräften, eigenen Entwicklungsrichtungen anerkennen. Ihrer Natur gemäß wird die Schule der Zukunft an die Kirche mit großem Nachdruck eine Reihe bedeutsamer Forderungen erheben müssen. So wird die Schule von der Kirche ein Idealbild des religiösen Lebens als pädagogisches Leitbild fordern dürfen. So wird die Schule die Forderung lebensvoller Entwicklung in den Lehrfestsetzungen der Kirche auch ihrerseits stark betonen. So kann die Volksschule gar nicht anders, als sich nicht mit dem Katechismus Luthers bei der Zusammenfassung der christlichen Lebenslehren zu einem einheitlichen Ganzen begnügen. Die Schule der Zukunft wird auch gegen die methodische Form der „Katechesen" Einspruch erheben, weil sie den

Vorgang religiöser Erziehung, wie sie eine auf Eigentätigkeit eingestellte Schule fordert, zu stören vermag usw. usw. Das Verhältnis von Schule und Kirche drohte vor dem großen Kriege eines der peinlichsten Mißverhältnisse zu werden. Unter diesem Mißverhältnis litten Kirche und Schule, litt die deutsche Familie, litt die deutsche Jugend. Die Zukunft erwartet das Zusammenwirken von Schule und Kirche zum Heile des innersten Lebens unserer Nation. —

Staat und Schule. Wiederum ein Verhältnis, das eine Fülle von Fragen in sich birgt. Eine glatte Lösung aller Fragen scheint sich in der Formel „Staatsschule" darzubieten. Denkt man den Gedanken der Schule als Staatsschule ganz folgerichtig durch, so würde er bedeuten, daß der Staat die Schule als seinen Zweck setzt und mit seinen Organen den Zweck der Schule verwirklicht. Die Schule fiele dann in den Bereich der ausschließenden Staatszwecke; die auf dem Schulgebiet notwendigen Funktionen kämen dem Staate zu; die Erzieher wären staatliche Funktionäre, Beamte des Staates. Der Lebenskreis der Schule wäre vom Staat aufgesogen. Für unsere Gesamtanschauung ist die Idee der Staatsschule ausgeschlossen. Für uns ist die Schule ein Gebiet, auf dem lebendige Kräfte tätig sind, die der Schule selbst angehören und auf ihrem Boden sich entwickeln oder doch auswirken. Persönliche und unpersönliche Kräfte. Unter die wirkenden Kräfte des inneren Rings der Schule rechnen wir unserer Grundanschauung gemäß zunächst die Kräfte der werdenden Persönlichkeiten, der Zöglinge; zu diesen Kräften treten dann die Kräfte der Erzieher, die die Aufgabe der Entfaltung der Kräfte der Zöglinge haben. Zu den unpersönlichen Kräften rechnet das eine ganze Schule oder Schulgattung durchwirkende Erziehungsideal, ferner die gesamte Organisation des Lebenskreises der Schule, besonders aber die gewaltige Formkräfte in sich tragenden Unterrichtsstoffe. Im weiteren Kreise der Schule treffen wir z. B. auf die Energien der Lehrerbildungsanstalten, der Hochschulen usw. Vor allem aber treten in diesen weiteren Lebenskreis die „pädagogischen" Kräfte (s. o.) der Familie, der Gemeinden sowie der großen kulturellen Lebensgebiete, wie z. B. der Kunst, der „Bildung", des religiösen Lebens usw. In diesem Ring, in dem sich die das Leben der Schule tragenden Kräfte auswirken, wirkt nun auch der Staat — als Kraft unter Kräften. Als eine Kraft stärkster Art, aber doch nicht als eine Kraft, die andere Kräfte, etwa die der Familie, aufhebt; auch nicht als eine Kraft, die ohne Grund pädagogische Kräfte in ihrem Wirken hemmt oder regelt; vielmehr als eine Kraft, die Hemmungen beseitigt, dem Willen der Kräfte freie Bahn gibt, Kräfte bildet und auslöst; vor allem aber als die Kraft, die das gesamte Kraftwirken organisiert, so daß die Kräfte sich nicht wechselseitig beeinträchtigen, vielmehr ein Ganzes von Kraftwirkungen innerhalb des Lebenskreises Schule möglich wird. Unter den Interessen, die der Staat innerhalb des Lebenskreises der Schule wahrnimmt, seien zunächst die „ausschließenden" Interessen genannt. Zu den ausschließenden Interessen gehört der Schutz des Staatsgebietes, die Fortbildung und Aufrechterhaltung der Rechtsordnung, die Stärkung der Kraft des Staatsgedankens durch Pflege der Staatsgesinnung usw.

In diesen Richtungen wird der Staat der Zukunft jedenfalls und zwar mit vollem Recht seine Ansprüche an die Schule erheblich steigern. Neben den „ausschließenden" Staatszwecken stehen die „konkurrierenden", d. h. die Zwecke, die der Staat — in seinem eigenen Interesse, aber auch im Interesse der allgemeinen Kulturentfaltung — auf den einzelnen Gebieten des nationalen Lebens wahrnimmt. Nach unserer Anschauung wirken diese Lebensgebiete auch unmittelbar mit ihren pädagogischen Kräften im Lebenskreis der Schule. Der Staat wird dies unmittelbare Wirken nicht hemmen; wohl aber wird er sich gerade dank der Stellung, die er sonst zu den Kulturgebieten einnimmt, mit den Trägern der pädagogischen Kräfte der Lebensgebiete ohne Schwierigkeit verständigen können. Der Staat aber macht nicht nur die Interessen der einzelnen Kulturgebiete zu den seinen; er ist vor allem Träger des allgemeinen Kulturwillens der Nation, und als solcher vermag er in dem Lebenskreis der Schule, den wir uns in der Zukunft ungleich mehr als jetzt vom Spiel der pädagogischen Kräfte belebt denken müssen, die wichtige Funktion zu übernehmen, die er allein zu übernehmen vermag, die der Organisation. Überschauen wir die gesamten Tätigkeiten des Staates innerhalb des Schulgebietes, so erscheint er als Träger der Herrschergewalt, der — man denke an die Durchführung des Schulzwangs — seinen Willen gegen anderen Willen unbedingt, wenn es sein muß, auch mit Zwang durchsetzen kann. Ebenso erscheint er als die Macht, die Individuum und Verbände — man denke an die Gemeinden — mit (abgeleiteter) Macht auszustatten vermag. Er schafft ferner durch Gesetz und Verordnung das Recht und erhält es aufrecht. Weiterhin kommt der Staat in Betracht als die Gewalt, die für ihre Zwecke am leichtesten die äußeren Mittel verfügbar zu machen vermag. Auf das aktuelle Leben der Schule wirkt der Staat u. a. durch die „Aufsicht" sowie durch alle die anderen Tätigkeiten ein, durch die er unmittelbaren Einfluß auf die Arbeit der Schule und deren Träger nimmt. In das innerste Leben der Schule hinein wirkt der Staat durch seine Tätigkeit bei der Bestimmung des Bildungsziels, der Bildungsgänge usw. Er wirkt durch das Gesetz und die Verordnung; er wirkt vor allem durch seine Beamten. Er wird aber umso segensreicher wirken, je mehr er bei seiner Tätigkeit energetisch denkt, je mehr er darauf abzielt, wertvollen Kräften auf dem Gebiet der Schule bestmögliche Daseins- und Wirkensbedingungen zu verschaffen; je mehr er dafür sorgt, daß alle Kräfte nach dem Maße der Möglichkeit aus ihrer Eigenwesenheit heraus, in freitätiger Wirksamkeit schaffen; aufwärts von dem Schulneuling, der nicht durch einen staatlich gutgeheißenen Lehrgang und Lehrplan um die Frische seiner Lebensbetätigung auf dem Lebensgebiet der Schule gebracht werden darf, hindurch durch den Lehrer, der nicht durch zuviel Regulierung in der Auswirkung seiner Lehrerpersönlichkeit zu hemmen ist, hindurch durch die Vertretungen der Gemeinden, denen die Freiheit eigenartiger Gestaltung ihres Schulwesens im irgendwie zulässigen Umfange zu geben wäre, bis hin zu den höheren und höchsten Beamten des Staates, denen in ihrer Schultätigkeit ein möglichst weit abgesteckter Raum freien Ermessens

und persönlicher Wirksamkeit gebührt. — Bei seiner gesamten Tätigkeit auf dem Schulgebiet bedarf der Staat eines weitumfassenden Umblicks und eines tiefdringenden Einblicks. Es wird zunächst Sache des Staates sein, sich diesen Umblick und Einblick durch seine eigenen Organe zu verschaffen. Übersieht man aber die ganze Fülle der auf dem Schulgebiet wirksamen Energien, beachtet man namentlich auch die verwickelten Beziehungen des Lebens auf dem Gebiet der Schule mit dem gesamten Kulturleben, so muß dem Staate eine Organisation willkommen sein, in der mit seinen eigenen Organen Vertreter der Lehrerschaft und Vertreter der kulturellen „Lebensgebiete" zusammenwirken; man nenne dieses Gebilde „Landesschulrat" oder wie sonst, man mache aus ihm aber ein Organ, das im gesamten Leben des Schulgebietes einen eigenartigen Wert und eine eigenartige funktionelle Bedeutung hat. In diesem Landesschulrat müssen sich staatsmännischer Sinn, innerliche Kenntnis des gesamten nationalen Kulturlebens und gründlichstes Verständnis für das Leben der Schule vereinen; so kann er dazu helfen, daß die Schule ihre große Kulturaufgabe erfüllt.

Unter „Staat" haben wir in unseren letzten Ausführungen den einzelnen Bundesstaat verstanden. Wer, wie wir es getan haben, das Prinzip der Dezentralisation durch das Gebiet des gesamten Schullebens hindurchführt, kann selbstverständlich nicht anders, als den Bundesstaaten, denen ja nach dem Geiste der Reichsverfassung vor allem die Pflege des inneren Kulturlebens zusteht, das geschichtliche Recht auf die Pflege des Schulwesens zuzuerkennen. Jeder einzelne Schüler ist uns ein Eigenwesen, dem man nach Möglichkeit einen Kraftkreis freier Betätigung zuerkennen soll. Kraftkreise, in denen sich eigenartiges Leben entfaltet, sind uns die einzelnen Klassen. Ein Kraftkreis, in dem er sich nach Füglichkeit frei auswirken kann, sei dem einzelnen Lehrer gewährt. Ein eigenartiges, durch keine Schablonisierung und Regulierung verkümmertes Dasein sei der einzelnen Schule gegönnt; vor allem aber dem Schulwesen der Gemeinden. Das Schulwesen der einzelnen Bundesstaaten aber sei durchdrungen von der Eigenart des Kulturlebens, das sich hier geschichtlich entfaltet hat; so stellen sich uns dann im Reiche eine Reihe eigenartiger Charaktergestalten des Schulwesens im Rahmen der Bundesstaaten dar. — Aber wir würden dem anderen Zuge unserer Anschauungen, dem Zuge nach Zusammenfassung und Kräftefortleitung nicht gerecht werden, wenn wir für das Schulwesen der deutschen Nation auf das Wirken des Reiches verzichten wollten. Wir bedürfen der Wirksamkeit des Reiches in erster Linie nicht zu der Regelung der Schulverhältnisse, für die schon jetzt nur das Reich zuständig ist; wichtiger schon ist die Beseitigung der Hindernisse, die jetzt einem leichten Austausch von Schülern und Lehrern gegenüberstehen; noch wertvoller könnte es werden, wenn sich im Deutschen Reiche von Land zu Land ein kräftiger Kreislauf pädagogischer, namentlich organisatorischer Gedanken entfaltete; würde aber, was wir hoffen, eine starke pädagogische Kulturbewegung im Reich entstehen, so könnte im Rahmen des Reiches leicht ein fester Bestand des Gemeinsamen, z. B. des Gemeinsamen in der Kenntnis des deutschen

Volkslebens, festgesetzt werden; ein Bestand, der die innere Einheit des deutschen Volkslebens bedeutsam fördern würde. Aber vor allem: die deutsche Schule erzieht für das nationale, für das deutsche Leben; das deutsche Leben aber flutet von Land zu Land als ein einheitliches Leben. Die deutsche Schule muß sich in der Zukunft tief einsenken in das allgemeine Leben der Nation, um die Kräfte dieses Lebens in sich wirken zu lassen und um mit ihrer ganzen Kraft mitbestimmend auf das nationale Leben und auf das Schicksal des Reiches einwirken zu können. Darum vor allem muß auch das Reich die Schule in den Kreis seiner Kulturarbeit aufnehmen. Selbstverständlich nicht im Interesse freudlos öder Einförmigkeit, sondern damit durch alle landestümlichen Schulgestaltungen hindurch die Kraft des Reichsgedankens wirke. —

Ich schließe meine Ausführungen. Mögen sie richtig oder falsch sein, so haben sie hoffentlich eins erwiesen, daß auf dem Gebiete der deutschen Schule eine Fülle der Probleme ihrer Lösung harrt und daß die Lösung nur durch tiefgehende Arbeit möglich ist; vor allem durch die Arbeit, die den inneren Zusammenhängen der Schule und des allgemeinen Kulturlebens nachgeht. Die deutsche Schule braucht für ihre Zukunft eine Fülle der Kraft, dringender, treibender Kraft; sie braucht bei denen, die an ihrer Zukunft mitschaffen wollen, all die Tatkraft, die aus dem Schauen zukünftiger Reichsherrlichkeit quillt; sie braucht eine Gesinnung, die bei aller Achtung vor dem Wert der Schule der Vergangenheit, nicht geschichtlich befangen ist, sondern bereit zum Umdenken und Neudenken macht. Zu jener Ruheseligkeit, die für die Schule „endlich" Ruhe fordert, wird in der Zukunft nicht die Zeit sein. Das deutsche Volk wird sich auch nach siegreichem Kriege keine Ruhe gönnen dürfen, will es sich selbst erhalten und zu reicherem und höherem Dasein als vor dem Frieden entwickeln. So müssen auch auf dem Gebiete der Schule neuschaffende Kräfte mobil werden: Kräfte des Reiches, der Staaten, der Gemeinden; Kräfte der Verbände und Kräfte der einzelnen. Im Kriege hat sich das deutsche Volk als ein Volk hoher organisatorischer Kraft bewiesen. Die auf dem Gebiet der Schule zu leistende Arbeit ist in der Hauptsache organisatorischer Art. Soll aber die Organisation gelingen, so darf sie nicht auf Grund „schulischen Denkens" im Stil der kleinen Maßregeln erfolgen, sondern auf Grund eines pädagogischen Denkens, das die Schule im Zusammenhange des nationalen Gesamtlebens erfaßt, und darum in einem Stile, der der Größe der Nation, der kampferprobten Größe, würdig ist.

Über Kriegsverletzten-Pädagogik.

Von William Stern.

Die Beziehung der Pädagogik zum Kriege erschöpft sich nicht in den neuen Aufgaben, welche die Jugenderziehung stellt, sondern erstreckt sich auch auf ein Gebiet, welches bisher noch nicht diejenige Beobachtung seitens der Öffentlichkeit und diejenige Mitarbeit seitens der Pädagogen gefunden hat, die es verdient: auf die Behandlung kriegsverletzter Sol-

daten. Hiermit ist nicht die bekannte Tatsache gemeint, daß jede ärztliche Fürsorge zugleich ein Stück Erziehung bedeutet, daß daher die Lazarettärzte und Pfleger durch Psychotherapie und Übungstherapie, durch Suggestion und Zuspruch, durch Gewährung von Zerstreuungen und Beschäftigungen pädagogische Einflüsse ausüben, sondern die viel weniger bekannte, daß die Grenzen dieser ärztlichen Pädagogik an vielen Stellen überschritten werden müssen — oder müßten, weil die Erziehungs- und Unterrichtsbedürfnisse der Krieger die Beteiligung fachlich und psychologisch geschulter Pädagogen erfordern. Der Grund hierfür liegt in jenem schönen Zuge, der die Kriegsbeschädigten-Fürsorge unserer Zeit weit über die aller früheren Kriege hinaushebt: daß sie nicht bloß Wunden- oder Krankheitsheilung, sondern auch soziale Fürsorge sein will. Das Vaterland hat seine Pflicht erkannt, denen, die für seine Existenz gelitten und geblutet haben, das höchstmögliche Maß körperlicher und seelischer Tüchtigkeit und beruflicher Fähigkeit zu verschaffen.

Bezüglich des Anteils, den die Pädagogik an dieser Aufgabe hat, liegen schon an den verschiedensten Stellen vielversprechende Anfänge vor; man ist überrascht, wenn man aus vereinzelten Veröffentlichungen erfährt, daß hier die Prinzipien der Blindenerziehung und dort die Methodik des elementaren Sprachunterrichts, hier die Hochschul- und dort die Kindergartenpädagogik auf die kriegsbeschädigten Soldaten angewandt werden. Aber es sind überall nur sporadische Versuche, vom Zufall und Spezialinteresse einzelner Persönlichkeiten abhängig; es fehlt ihnen ebenso die systematische Ausgestaltung wie die Ausbreitung auf die anderen Lazarette, in denen die gleiche Notwendigkeit für die entsprechende Einwirkung vorliegt.

Diese Zeilen sollen nun lediglich dazu dienen, eine Erörterung der einschlägigen Einrichtungen und Versuche für einen größeren pädagogischen Interessentenkreis einzuleiten; es soll allmählich durch Beiträge verschiedener beteiligter Pädagogen und Psychologen ein Überblick geschaffen werden über Notwendigkeiten und Möglichkeiten der Kriegsverletzten-Pädagogik[1]). Natürlich kann es sich dabei nicht um ein Ein, gehen auf die Einzelheiten der angewandten Technik und Didaktik handeln- sondern nur um die leitenden Gesichtspunkte: um die obwaltenden Erziehungsziele und -wege einerseits, die besonderen psychologischen Bedingungen andererseits; denn der Umstand, daß man es mit erwachsenen und schon berufsangehörigen Zöglingen zu tun hat, muß ja den Pädagogen zwingen, an den ihm geläufigen Verfahrungsweisen Änderungen vorzunehmen, die ihm nicht immer leicht werden dürften. Diese neue psychologische Situation ist der gemeinsame Zug der sonst so sehr verschiedenen pädagogischen Maßnahmen.

Die Berücksichtigung der psychologischen Gesichtspunkte wird übrigens nicht nur dazu dienen können, die Kriegsverletzten-Pädagogik

[1]) Ein erstmaliger kurzer Versuch, „Psychologische und pädagogische Fragen der Invalidenfürsorge" zu erörtern, ist bereits im Anfang des Krieges von W. J. Ruttmann gemacht und in Band 16 S. 459—463 dieser Zeitschrift veröffentlicht worden.

selber zu vervollkommnen, sondern sie wird auch der Psychologie neue wertvolle Aussichten erschließen können. Es wird hier aus praktischen wie theoretischen Gründen zu achten sein auf folgendes:

a) Wie äußert sich die größere Reife des erwachsenen Zöglings gegenüber dem jugendlichen in den Funktionen des Willens (Lerneifer, spontanes Arbeiten, Ausdauer) und des Intellekts (Aufmerksamkeit, Schnelligkeit und Reife der Auffassung, größere Selbständigkeit, Anwendungsmöglichkeit des Gelernten)? Welche Veränderungen des pädagogischen Verfahrens werden infolge dieser größeren Reife möglich und nötig?

b) Auf welchen Gebieten zeigt sich eine Minderleistung oder größere Erschwerung der Leistung beim erwachsenen gegenüber dem jugendlichen Zögling? Wirkt der Rentenbezug als Hemmung der Lernfreudigkeit?

c) Wie äußert sich die Verschiedenheit des Lebensalters der Zöglinge (da man es doch mit den Jahrgängen von 18 bis 45 und darüber zu tun hat)?

d) Wie verhalten sich die erwachsenen Zöglinge gegenüber den verschiedenen Arten des Lernens und der Übung? Es ist zu unterscheiden: das Wiederlernen schon früher besessener Fähigkeiten (z. B. des Sprechens oder Lesens bei Gehirnverletzten, des Laufens bei Beinverletzten); das Umlernen (hier insbesondere der Gebrauch der linken Hand statt der rechten, ferner der Gebrauch von Prothesen für früher mit der Hand geübte Verrichtungen); das Neulernen (z. B. der Blindenschrift bei erblindeten Soldaten, Erlernen der Grundzüge eines neuen Berufs usw.).

e) Wie kann man die besonderen Interessen und Begabungen der Verletzten bei der Berufsneuwahl und Berufserziehung berücksichtigen, und was geschieht, um sie psychologisch festzustellen?[1])

f) Wie wirken die pädagogischen Maßnahmen auf die Gemütsverfassung der Verletzten? Wie wirkt Beschäftigung an sich? Wie die Aussicht auf Ertüchtigung und Berufsfähigkeit? —

Der ersten Orientierung halber seien nun auch noch einige Gebiete kurz genannt, auf denen Maßnahmen der geschilderten Art bekannt geworden sind. Die ganz zufällige, auf Vollständigkeit keinen Anspruch erhebende Aufzählung zeigt schon, daß hier eine große Mannigfaltigkeit herrscht.

1. Krüppelpädagogik. Diese ist bisher wohl am weitesten ausgebildet und auch am meisten in der Öffentlichkeit bekannt geworden. Es handelt sich um alle jene Kriegsverletzten, bei denen Gliedmaßen (Hand, Arm, Fuß, Bein) abgenommen worden oder leistungsunfähig (bzw. leistungsschwach) geworden sind. Ruttmann hat in oben genannter Übersicht gerade auf diese Gruppe Bezug genommen. Die Übertragung der Errungenschaften unserer Krüppelfürsorge und -erziehung sowie der orthopädischen Heilpädagogik hat hier bereits im weitesten Umfang stattgefunden. Vermutlich wird in diesem Gebiet die „Links-Kultur"-

[1]) Vgl. hierzu den Aufsatz von W. J. Ruttmann „Über Begabung, Arbeitsleistung und Berufswahl", dieses Heft S. 217 ff.

Bewegung, die in ihren früheren pädagogischen Idealen von Verstiegenheiten nicht frei war, ihr rechtmäßiges Betätigungsgebiet erhalten.[1])

Neu ist auf dem Gebiet der Krüppelpädagogik die Beteiligung vieler beruflicher Fachschulen und Lehrwerkstätten, die früher nur gesunde Individuen ausbildeten, an der Unterweisung. Hier werden gewiß manche Erfahrungen zur Psychologie der Berufseignung gesammelt, die eine Darstellung verdienten.

2. Übungsschulen für Gehirnverletzte. Die Kriegsverletzungen schaffen aber nicht nur motorische Krüppel, sondern auch psychische Krüppel, nämlich überall dort, wo Gehirnschüsse einen Substanzverlust und eine Funktionsstörung des Zentralorgans: Lähmung, Sprachlosigkeit (Aphasie), Merkfähigkeits- und Assoziationsstörung usw. herbeigeführt haben. Diese „Gehirnkrüppel" unterscheiden sich grundsätzlich von den „Gehirnsiechen", mit denen es die Psychiatrie der Friedenszeit zu tun hat. Während bei diesen das Gehirnleiden meist nur eine spezielle Erscheinungsform einer organischen Gesamterkrankung ist, handelt es sich bei den Gehirnverletzten um eine akute und lokal eng umschriebene Schädigung eines rüstigen und jugendlichen Gehirns. Diese Schädigung heilt aus und vernarbt, und nun zeigt sich erfreulicherweise, daß ganz ähnlich wie bei den Gliedkrüppeln in weitgehendem Maße eine Substitution für die verloren gegangenen Funktionen eintreten kann. Die Lokalisation der seelischen Fähigkeiten im Gehirn ist nicht derart starr, daß bei Verlust bestimmter Gehirnsubstanz die von dieser bisher verwalteten Leistungen endgültig verloren wären; vielmehr können nach einiger Zeit andere Gehirnteile diese Leistungen übernehmen, und die psychische Genesung, zum mindestens eine weitgehende psychische Besserung wird möglich. Der Gehirnverletzte lernt wieder sprechen, sich erinnern, sich orientieren, urteilen, wird sozial brauchbar, kehrt vielleicht ganz auf das geistige Niveau seiner gesunden Zeit zurück. Daß dieser Prozeß des geistigen Wiedererwachens nun durch systematische psychologisch-pädagogische Einwirkungen erheblich gefördert werden kann, ist ein Gedanke, welcher zuerst in der Grazer Universitäts-Nervenklinik in die Tat umgesetzt wurde. Hier ist auf Anregung des Leiters Prof. Fr. Hartmann ein regelrechter Unterrichtsbetrieb geschaffen worden, bei welchem der Grazer Stadtschulinspektor J. Göry und 4 Lehrer beteiligt sind[2]). Die Lehrkräfte entstammen dem Hilfsschuldienst, weil es sich ja hier in gewissem Sinne um verwandte Aufgaben handelt. Denn es müssen die einfachsten geistigen Leistungen: Sprechen, Schreiben, Zählen, Wieder-

[1]) Vgl. zu dieser vor allem: Manfred Fränkel, Wert der doppelhänd. Ausbildung für Schule u. Staat. Berlin 1910. 150 S. Ferner: E. Dahlmann, Die Bedeutung der Linkshändigkeitsbewegung in der heutigen Zeit. Zeitschrift für Kinderforschung 21 (Heft 1/2) 1915 S. 67—76. — Auf gewisse psychologische Probleme weist hin: O. Lipmann. Unterrichtskurse zur Ausbildung der linken Hand. Zeitschr. f. angew. Psychol. 1 477—479. 1908.

[2]) F. Hartmann: Übungsschulen f. Gehirnkrüppel. Münchener medizinische Wochenschrift 62. Jahrgang Nr. 23, 1915. J. Göry: Aus der Übungsschule für Gehirnverletzte. Österreichische Zeitschrift für Lehrerbildung VII. Heft 5/6 u. 7/8 1915.

erkennen, unter erschwerten psychischen Bedingungen gelehrt und geübt werden.

In Deutschland sind ähnliche Bestrebungen durch die Psychologen W. Poppelreuter an der Kölner Anstalt[1]) und W. Moede in Leipziger Lazaretten verwirklicht worden; der letztere wird demnächst in dieser Zeitschrift über seine Erfahrungen berichten.

Die Unterrichtserfolge sind nach dem Berichte der Beteiligten sehr günstig. Es bleibt freilich die Frage offen, wie weit diese Restitution der seelischen Fähigkeiten allein durch den organischen Heilungsprozeß spontan eintritt und wieweit er Erfolg der pädagogischen Unterweisung und Übung ist. Soviel aber darf wohl als sicher gelten, daß der Unterricht eine erhebliche Beschleunigung der Besserung bewirken kann und vor allem die Patienten über die ersten schwersten Stadien des seelischen Wiedererwachens hinwegzubringen vermag.

Abgesehen von den pädagogischen Erfolgen ist aber diese seelische Restitutionsfähigkeit von bedeutender theoretischer Wichtigkeit für Psychologie und Gehirnforschung und verlangt daher eingehenderes Studium.

3. Blindenpädagogik. Kürzlich war ich bei einer Eisenbahnfahrt zufällig Zeuge einer ergreifenden Szene. Ein schon als Kind erblindeter Gelehrter, der in der Kriegsfürsorge emsig tätig ist, hatte erfahren, daß sich im Zuge ein kürzlich aus dem Lazarett entlassener erblindeter Soldat befinde. Er setzte sich zu ihm und begann sofort, ihm an seinem mitgeführten Handtäfelchen den Anfangsunterricht in der Blindenschrift zu geben. Der Eifer des Schülers und der Umfang des Pensums, das während der kurzen Bahnfahrt von 2 Stunden erstmalig durchgenommen werden konnte, zeigte mir, mit wie ganz anderen unvergleichlich günstigeren Bedingungen hier der Blindenlehrer zu rechnen hat als bei seinen Anfängern in der Blindenanstalt. Ich weiß nicht, ob die Blindenlehrer, die jetzt in Lazaretten unterrichten, aus diesem Unterschied immer die vollen Konsequenzen ziehen und sich von dem ihnen gewohnten Tempo und Verfahren des Lese- und Schreibunterrichts so weit emanzipieren, wie es zur Aufrechterhaltung der Lernfreudigkeit ihrer Zöglinge nötig ist.—Und auch in anderer Hinsicht war mir jenes Erlebnis lehrreich. Jener erblindete Soldat war früher Reisender gewesen — es geht nicht an, ihn in Zukunft Korbflechter oder Bürstenmacher werden zu lassen. Also auch bezüglich der Berufserziehung der blinden Soldaten wird der Blindenpädagoge neue Gesichtspunkte obwalten lassen müssen. Bei jugendlichen Blinden, die überhaupt erstmalig einem Beruf zugeführt werden sollen, wäre es vielleicht möglich, lediglich solche Berufe zur engen Wahl zu stellen deren Nichtangewiesensein auf das Auge längst bekannt ist; jetzt wird es sich darum handeln, die verschiedensten Berufsgattungen daraufhin zu prüfen, welche Möglichkeiten sie zur Beschäftigung gesichtsloser Menschen bieten.

Daß die Kriegsblindenfürsorge noch lange nicht diejenige Fühlung mit der Blindenpädagogik genommen hat, die hier unbedingt zu fordern ist,

[1]) Dr. W. Poppelreuter, Kopfschuß-Invalidenfürsorge. Neuwied und Leipzig 1915.

geht aus einem eben erschienenen Vortrage hervor, den der beratende Ophthalmologe der Lazarette des 6. Armeekorps, Professor W. Uhthoff-Breslau, über seine Erfahrungen gehalten hat[1]). Wir erfahren daraus, daß sich nach ungefährer Schätzung die Anzahl der Soldaten mit voller doppelseitiger Erblindung in ganz Deutschland auf rund 1000 belaufen dürfte — eine Zahl, die zum Glück nicht so groß ist, als daß nicht an die systematische Unterweisung und Berufserziehung sämtlicher Fälle gedacht werden könnte. Davon sind wir aber noch außerordentlich weit entfernt. U. erwähnt z. B., daß in seinem (nicht genannten) deutschen Heimatsstaat erst ein einziger Kriegsblinder zu der Landesblindenanstalt in Beziehung getreten war, so daß hier reiche Unterrichtsmittel und beste Lerngelegenheit ungenützt blieben. Mit Recht führt U. aus, daß die in so erfreulicher Weise zusammengekommenen Mittel für erblindete Soldaten nicht in der Errichtung von Blindenheimen angelegt werden sollten, sondern in der Ermöglichung gründlicher Kurse in Blindenschriftlesung und -schreibung und in Berufsausbildung — wofür z. B. in Schlesien und anderwärts weitgehende Vorbereitungen getroffen sind.

Bei den blinden Soldaten selbst ist zwar oft ein Anfangswiderstand zu überwinden, aber bei geeigneter Behandlung schließlich doch meist der nötige Lernwille zu erreichen. Hier wird vor allem dafür zu sorgen sein, daß nicht der Bezug der Rente diese Lernfreude und das Streben nach Berufsertüchtigung vorzeitig lähmt.

Zwei Sätze Uhthoffs, die sich mit meinen oben angedeuteten Anschauungen decken, seien zum Schlusse noch zitiert:

„Eine Modifikation des Blindenunterrichts für die Kriegsblinden gegenüber der Erziehung blinder Kinder ist selbstverständlich erforderlich."

„Eine Frage von größter Bedeutung, ist es, wieweit es möglich sein wird, die bisher von den Blinden gelernten Berufe tunlichst noch zu vermehren."

4. Hochschulpädagogik. Was die Universität bei zweckmäßiger Organisation den Kriegsverletzten zur Hebung ihrer Allgemeinbildung zu bieten vermag, zeigt die Mitteilung von Deuchler über die Mannschaftskurse der Tübinger Hochschule — worauf hier verwiesen werden kann.[2])

5. Aber auch das entgegengesetzte Glied in der Reihe der Unterrichts-Institutionen, der Kindergarten, hat mit dem Lazarett ein Bündnis geschlossen. Um die Eintönigkeit und Langeweile des Lazarettlebens zu vertreiben, um den Kranken die auch therapeutisch so wichtige gute Stimmung und harmonische Gemütslage zu sichern, gibt es zwei Hauptmittel: Zerstreuung und Beschäftigung. Die Gewährung der ersteren setzte ja bekanntlich sofort in großem Umfang ein: Konzerte, Theater- und Kinoaufführungen, Vorträge im Lazarett und (für die Genesenden)

[1]) Über Kriegsblinde und Kriegsblindenfürsorge. Berliner klinische Wochenschrift 1916 Nr. 4. — Es sei zugleich auf einen zweiten, mit obigem Vortrag gemeinsam gehaltenen und veröffentlichten Vortrag hingewiesen: Dr. L. Cohn, Der Blinde als Berater des Blinden u. in der Blindenfürsorge. Der Verfasser des letzteren behandelt S. 214 ff. dieses Heftes die pädagogischen Prinzipien der Kriegsblinden-Unterweisung in einer besonderen Mitteilung.

[2]) Diese Ztschr. **17** (4) S. 171/172. 1916.

auswärts wurden in hundertfachen Formen geboten. Ob der Erfolg immer der beabsichtigte war, läßt sich bezweifeln. Weit höher steht die Anleitung zu erfolgreicher nicht anstrengender Selbstbeschäftigung, und deshalb ist es hoch erfreulich, daß der Berliner Fröbelverein einen „Ausschuß für die Beschäftigung genesender Krieger in den Lazaretten" gegründet hat, der bereits für 5000 Mark Material verbraucht hat und durch 43 geschulte Lehrkräfte ständigen Beschäftigungsunterricht erteilen läßt. Da wird geschnitzt und gezeichnet, geklebt und geflochten; und zu Weihnachten konnten die Genesenden ihre Lieben daheim mit selbstverfertigten Spielsachen oder anderen Liebesgaben erfreuen. In einer Mitteilung jenes Ausschusses heißt es: „Es ist freilich leichter, den Verwundeten etwas vorzusingen oder vorzuspielen oder ihnen eine Eintrittskarte in die Hand zu drücken, als sie zur Beschäftigung anzuleiten. Bei manchen ist erst eine erzieherische Arbeit zu leisten, um sie mit ihrem Schicksal auszusöhnen, andere müssen erst innere Widerstände überwinden. Hat aber der Verwundete sich aus seinen Grübeleien herausgerissen, ist sein Interesse erwacht, dann empfindet er je länger je mehr den heilbringenden Einfluß des selbst erarbeiteten Genusses."

6. Endlich ist auch die Idee des Mannheimer Schulsystems — freilich in veränderter Form — auf die Kriegspädagogik übertragen worden. Ein hervorragender deutscher Schulmann, der als Hauptmann einer Verwundetenkompagnie vorsteht, hat diese nach dem Leistungsgrade der Soldaten in Gruppen geteilt, an welche verschiedene Anforderungen gestellt werden. Der Urheber des Planes wird über seinen Erfolg demnächst in dieser Zeitschrift berichten.

Es sei zum Schluß nochmals hervorgehoben, daß der obige Aufsatz in erster Reihe dazu dienen soll, andere zur Mitteilung von pädagogisch und psychologisch bemerkenswerten Erfahrungen auf dem Gebiet des Kriegsverletzten-Unterweisung anzuregen.

Die Kriegsblinden und ihre pädagogisch-psychologische Behandlung.

Von Ludwig Cohn.

Mit dem Unterrichte der Kriegserblindeten sind wir vor eine neue, eigenartige Aufgabe gestellt, deren restlose Lösung nicht ganz einfach ist.

Der Blindenunterricht und seine Hilfsmittel sind auf die Unterweisung von Kindern zugeschnitten. Allerdings gibt es seit geraumer Zeit Fibeln für später Erblindete, deren Aufbau jedoch eng an das alte System angelehnt ist.

Doch das ist längst nicht das Wichtigste. Viel wichtiger ist die psychologische Vorarbeit, die unbedingt dem Unterricht voraufgehen und beim Einsetzen des Unterrichts abgeschlossen sein muß.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß der plötzliche Verlust des Augenlichtes in höherem Maße deprimierend wirkt, als jedes andere Gebrechen, weil

sich der Erblindete von der Welt völlig abgeschlossen und aus der Gesellschaft gänzlich ausgeschaltet glaubt. Dazu kommt anfänglich eine allgemeine Unsicherheit und die große Abhängigkeit von einem Sehenden. In meiner Eigenschaft als Vertrauensmann der Kriegsblindenfürsorge bin ich, der ich selbst erblindet bin, schon oft auf eine ablehnende Haltung der Kriegserblindeten gestoßen, wofür ich dann zumeist als Erklärung fand, daß die psychische Beeinflussung gefehlt oder nicht in richtiger Weise gearbeitet hat.

Während das blinde Kind im Lehrer seinen gegebenen Berater und Förderer findet, bedarf der später Erblindete eines Vorbildes, an dem er sich aufrichten kann, weil er leicht geneigt ist, das, was ihm der sehende Lehrer sagt, für leere Trostesworte zu halten. Was ihm dagegen der Blinde sagt, wirkt überzeugend. Wichtig ist bei dieser ersten Beeinflussung, daß sofort beim bisherigen Leben des Erblindeten angeknüpft und eine Brücke zu dem hin geschlagen wird, was für ihn nun nach seiner Erblindung folgen muß. Je weniger dabei die Unterschiedlichkeit zwischen den beiden Abschnitten in Erscheinung tritt, um so leichter ist die seelische Aufrichtung.

Das gilt ganz besonders vom gebildeten Kriegserblindeten, und in noch höherem Maße dann, wenn er Offizier war. Mir sind schon Fälle begegnet, daß der erblindete Offizier sich nur dann bereit erklärte, etwas Neues zu lernen, wenn ihm die Möglichkeit verbliebe, weiter im Militärverhältnis tätig zu sein. Da ist es nun Sache einer qualifizierten Persönlichkeit, umstimmend zu wirken, und das vermag in solchen Fällen nur das Beispiel, also nur der gebildete, im Beruf stehende Blinde. Dann wird in der Regel die Überleitung auf den akademischen Weg nicht schwierig sein. Während beim Kinde durch langsames Fortschreiten der Begriff des Arbeitens nach und nach gebildet und ihm klar wird, daß es ein gewisses Quantum von Energie aufbringen müsse, ist es erforderlich, daß man beim später Erblindeten zunächst den Willen zur Arbeit in vollem Umfange erwecke und den Lernenden davon überzeuge, daß er viel Energie aufbringen kann, um etwas Tüchtiges zu leisten. Vor allem aber muß man in ihm das Gefühl bekämpfen, in seinem sozialen und wirtschaftlichen Werte herabgedrückt zu sein. Man muß mit ihm Versuche auf dem Gebiete der Berufseignung anstellen, wobei man zunächst an den früheren Beruf anknüpft, auch dann, wenn für ihn jetzt auch nur kleine Teilausschnitte in Betracht kommen. Ist das nicht möglich, so muß man auf naheliegenden Gebieten Umschau halten, jedenfalls darf man den Blinden nicht in Berufe bringen, die seiner geistigen Qualität nicht entsprechen. Freilich ist zuzugeben, daß der Kreis der für den Blinden bisher in Betracht kommenden Lebensberufe recht eng begrenzt ist, doch das war eben bis jetzt. Diese neuartigen Blinden, die aus dem Erwerbsleben kommen, drängen nach bedeutender Erweiterung dieses Kreises, und sie selbst müssen für dieses Neuland die Wege zeigen, indem sie darauf hinweisen, was sie als Blinde in ihren Berufen noch leisten können. So erbrachte ein Bäcker den Beweis, daß er den größten Teil seiner bisherigen Arbeiten auch als Blinder gleichwertig erledigen kann, und dasselbe leistet ein Uhrmacher, der sich

als Reparateur von Wanduhren sein Brot verdient. Man würde zweifellos hier die größten Fortschritte machen, wenn man, bevor man den Erblindeten einem neuen Berufe zuführt, allgemein diese Versuche in der Berufseignung anstellen würde. Es könnten, wo es sich als erforderlich erweist, geeignete Hilfsmittel unterstützend hinzugenommen werden, und es wird dann möglich sein, so manchen seinem Berufe zu erhalten, an dem er hängt und den er mit größerer Freude und Zufriedenheit ausübt, als ein Blindenhandwerk, über dessen Unrentabilität kein Wort zu verlieren ist.

Ebensowenig aber unterliegt es einem Zweifel, daß für ungelernte Arbeiter, für eine große Anzahl von Handwerkern, für landwirtschaftliche Arbeiter und für alle die, deren Eignung für kompliziertere Verrichtungen nach der Erblindung stark geschwunden ist, das alte Blindengewerbe, wie Korbmacherei, Stuhlflechterei, Bürstenmacherei in Betracht kommen muß. Letztere aber, sowie die Seilerei und die Klavierstimmerei erfordern doch schon eine bessere Eignung, weil ihr Charakter nicht so schematisch ist, wie z. B. der der Stuhlflechterei und Korbmacherei.

Was nun die Kultivierung des Tastsinnes anbelangt, so gehört dazu keine besondere Geeignetheit, sondern nur Übung. Die Grenzen der Leistungsfähigkeit sind gegeben, nun ist es nur Sache eifriger Schulung, diese Grenzen zu erreichen und innerhalb des Kreises, den der Tastsinn beherrscht, alles bis auf den letzten Rest auszunutzen. Dasselbe gilt von dem Sinnesvikariat. Bei eifriger Schulung, die zum großen Teile auf der Selbstbeobachtung beruht, schärfen sich Gehör und Orientierungsvermögen zu Leistungen, die für den Sehenden außerhalb des Möglichen zu liegen scheinen, und doch sind sie auch für ihn ebenso gut erreichbar, wenn er sich ihrer als Ersatz für das Auge bedienen würde. Das muß auch von der erhöhten Leistung des Tastempfindens gesagt werden, das ja in allererster Linie zur Orientierung des Blinden beiträgt. Taubblinde verfügen nach dieser Richtung hin über besonders große Fähigkeiten, und es ist bei ihnen lediglich ein Erfolg der unerläßlich gewordenen Gewöhnung. Auf all diese Hilfsmittel muß der später Erblindete sachkundig hingewiesen werden, und das wird ganz wesentlich dazu beitragen, ihm das Einleben in die neuen Verhältnisse zu erleichtern.

Endlich muß im Unterricht und der Behandlung, besonders wenn es sich um das Leben in einem Institut handelt, alles vermieden werden, was den später Erblindeten an das Schüler- oder Zöglingshafte erinnert. Der Unterricht muß ein individueller, er darf kein schematischer Klassenunterricht sein. Gewiß hat das seine Schwierigkeiten, doch es ist eine unerläßliche Forderung, die unschwer durch Beweise zu stützen ist.

Sobald das Pädagogische beim Unterricht der später Erblindeten zu stark betont wird, hört die Lust der Lernenden auf. Je freier die Ausbildung gehandhabt wird, um so mehr sind sie bei der Sache. Hier kann der Psychologe mehr erreichen als der reine Pädagoge, der sich wohl auf Kinder, aber häufig nicht in gleichem Maße auf Menschen versteht, die bereits unter anderen Verhältnissen im Berufe gestanden haben.

Endlich aber muß der leidigen Rentenpsychose in geschickter Weise be-

gegnet werden, wenn nicht die ganze Arbeit umsonst sein soll. Dabei muß aber sehr vorsichtig zu Werke gegangen werden, denn der Kriegsverletzte im allgemeinen, der Kriegserblindete jedoch im besonderen sieht eine drohende Kürzung der Rente geradezu als Schreckgespenst an, das seine Willenskraft und Arbeitslust stark mindert. Bloße Überredungskunst verfängt hier nicht. Es ist ein verständnisvolles Eingehen auf die Psyche des Einzelnen erforderlich. Mit Schroffheit und Strenge ist nicht das Geringste zu erreichen. Es ist nämlich ein großer Unterschied, ob der Kriegserblindete noch im Militärverhältnisse steht oder nicht. Sobald nämlich die Entlassung erfolgt ist, sobald also der Druck des Müssens fehlt, macht sich in den meisten Fällen als Reaktion jene lähmende Wirkung der Rentenpsychose geltend. Wenn in solchen Fällen nicht ganz individuell verfahren wird, geht leicht alles verloren, was bis dahin erreicht wurde. Zusammenfassend ist also zu sagen, der Unterricht der Kriegserblindeten darf nicht schematisch, nicht schulmäßig gehandhabt werden. Es ist zu vermeiden, den Lernenden schülerhaft zu behandeln; daher sind von Anfang an keine schulmäßigen Lesestoffe zu wählen.

Die berufliche Ausbildung ist nach Möglichkeit an den Zivilberuf des Erblindeten anzulehnen, und es ist zu vermeiden, in dem Blinden das Empfinden einer sozialen oder wirtschaftlichen Degradierung aufkommen zu lassen, was unbedingt der Fall sein muß, wenn man ihn zu einem Berufe nötigt, der dem bisherigen nicht gleichwertig ist. Die psychische Beeinflussung muß so sachkundig und umfassend sein, daß der Erblindete Lebensfreude und Selbstbewußtsein, sowie den Willen zur Arbeit wieder erlangt. Endlich ist es nach Möglichkeit zu vermeiden, diejenigen Kriegserblindeten, welche für einen anderen als einen speziellen Blindenberuf in Betracht kommen, länger als es unbedingt nötig ist, in einer Blindenanstalt zu lassen. Zweckmäßig ist, wenn möglich, seine Ausbildung in der Lazarettschule zu bewirken. Jedenfalls möglichst in der Umgebung Sehender.

Ist es erst gelungen, die Rentenpsychose im Keim zu ersticken oder, wenn sie schon vorhanden war, wieder zu beseitigen, so wird es nicht schwer sein, den Kriegserblindeten auf dem Gebiete, für das er geeignet ist und in Betracht kommen kann, zu einer vollwertigen oder doch nahezu vollwertigen wirtschaftlichen Kraft zu machen. Das gilt in gleicher Weise für Berufe, die auf der manuellen, wie für die, die auf der geistigen Ausbildung beruhen.

Über Begabung, Arbeitsleistung und Berufswahl.

(Theoretische Gedanken zu praktischen Bedürfnissen).

Von W. J. Ruttmann.

Man kann in der Geschichte von Wissenschaft und Technik die Beobachtung machen, daß sehr oft sowohl die wissenschaftlichen Aufgaben wie auch die Anstrengungen und Versuche zu neuen Kulturmitteln aus vorher nicht bekannten und nicht selten recht plötzlich oder ursprünglich sich aufdrängenden

Entwicklungsmethoden der Zeitkultur erwachsen. Dies dürfte auch gelten für die wissenschaftliche und technische Seite dessen, was man als Arbeit zu bezeichnen pflegt. Die Geschichte der Arbeit ist natürlich die Geschichte der Menschheit, ja schließlich des Lebens; dennoch zeigt die Gegenwart hier Erscheinungen, die sich derart von der Vergangenheit abheben, daß diese von der Macht jener förmlich überstrahlt wird. Immer ergibt sich aber dem tieferen Blick, wie doch nur eine äußere Umformung der Arbeitsideale und Arbeitszwecke stattfindet und im wesentlichen die Arbeit in ihrer Naturform auch an den eigentümlichsten Kulturformen sich verrät. Das Wesen des Menschen pflegt sich nicht in Jahrhunderten zu wandeln, vielleicht auch nicht besonders in Jahrtausenden. Der Fortschritt der Einzelbegabung insbesondere ist kaum nachweisbar, und wenn auch der moderne Volksschüler anscheinend mehr lernen muß als es dem Scholaren des Mittelalters überhaupt möglich war, so darf daraus noch kein Schluß auf die Fähigkeiten aktiver Arbeitsleistung gezogen werden. Doch eine deutliche Erscheinung bietet die Gegenwart: das ist die unübersehbare Fülle der Arbeitsaufgaben, die sich in den unendlich unterschiedenen Berufen von den elementaren bis zu den aus Entdeckung und Erfindung entspringenden kundgibt.

Der chaotische Reichtum an Arbeitsmöglichkeiten in der gegenwärtigen Kultur und die eine Ausnutzung aller tauglichen Kräfte am rechten Platze erfordernde rasche Abnutzung der sich in der Überfülle drängenden und reibenden Arbeitsglieder gab den ersten Anstoß zur keimhaften Entwicklung einer wissenschaftlichen Arbeitstechnik im weitesten Sinne. Oder diese wissenschaftlich interessante Tatsache schlicht benannt: Die Fülle von Angebot und die Fülle von Nachfrage stehen der Fülle von immer mehr zu besonderen Begabungen drängenden Menschentypen gegenüber und alle drei drängen zur Ordnung der zwischen ihnen möglichen Beziehungen.

Wir kennen heute noch keine Wissenschaft von der Arbeit schlechthin, wir haben trotz der hohen Bedeutung des Problems noch keine Versuchsstellen, an denen „reale“ und „ideale“, „positive“ und „negative“, „absolute“ und „relative“ Arbeitsleistungen erkundet und erprobt werden könnten. Doch haben die anthropologischen Tochterwissenschaften wie Physiologie, Psychologie, Soziologie bereits viele Bausteine behauen, welche nur des ordnenden und planenden Bauherrn warten, um ihre natürliche gewachsene Tragkraft der Kultur aufzutun. Von praktischer Seite aus wurde die Arbeit als solche bereits intensiv beachtet: die neue Erziehung hat sich zum Wirklichkeitsstandpunkte der Arbeitspädagogik entwickelt, und die Privat- und Staatswirtschaft beachtet ernstlich den „Wert“ des Menschen als „Arbeitsglied“. Die philosophische Seite der Arbeit, auch die rein makrobiotische liegt in der praktischen beschlossen. Die Arbeitsleistung, angepaßt der Begabung und erfüllt von dem reinen Tätigkeitsgefühl, ist auch ohne künstliche Zucht der Urgrund echter Lebensfreude und damit des Lebensbestandes. Der einzelne Mensch und seine Bedeutung für die Gesamtheit wird erst erkannt, wenn sich im Gedränge der Volksentwicklung die Kraft der Konkurrenz auf der einen Seite und die gleichzeitig oft nötig werdende Ausschaltung von Verlusten an menschlicher Kraft bemerkbar machen. So darf die Betrachtung der in den Lebensumständen liegenden Eigentümlichkeiten als Ausgangspunkt der Umschreibung menschlicher Arbeitsleistung

betrachtet werden. Hier läßt sich die Leistungskraft des Familienstammes und der Rasse deutlich scheiden von der Energie, welche dem Einzelwesen aus den Umständen des Geschlechts, des Alters, der Umwelt erwächst. Daneben bedingen die besonderen Begabungen die Form der Leistung, so daß also biologische, psychologische und ökologische Kriterien der Arbeitsleistung mehr oder weniger deutlich nachgewiesen werden können.

Es soll hier nicht unsere Aufgabe sein, weder die einzelnen Kriterien zu umschreiben noch auch die Arbeitsformen und die einzelnen Seiten der Arbeitswahl zu benennen, vielmehr aufzuzeigen, wo sich in Theorie und Praxis die deutlichen Ansätze zur Entwicklung eines wissenschaftlich geregelten Verhältnisses zwischen der Begabung, der aus ihr zu folgernden Arbeitsleistung und der darauf zu betätigenden Berufswahl finden. Dabei müssen wir auch im Interesse der Übersicht verzichten auf eine sozusagen historische Ordnung, welche die bewußten Tatsachen im Gange der Zeitkultur aufzeigen könnte, und auf systematische Ordnung, welche zwar dem wissenschaftlichen Denken entspräche, aber bei der Jungfräulichkeit des Feldes doch wahrscheinlich noch zu viele Spuren von künstlicher Aufmachung zeigen würde, daß lediglich ein Phantasieprodukt des einzelnen Kopfes zustande kommen müßte.

So beginnen wir mit dem Hinweis auf die Bedeutung der Erbmasse, welche dem Individuum von seinem Familienstamme mitgegeben. Erst die allerjüngste Zeit hat sich mit Erfolg den Problemen der geistigen Vererbung gewidmet. Die Lehren der großen Religionen und die überlieferten Lebenserfahrungen weiser Männer vergangener Zeiten predigten ja bereits in eindringlicher Weise die Tatsache der Erbsünde. Die neuen Forschungen über die Vererbung körperlicher und geistiger Eigenschaften bestätigen den in den Jahrtausende alten Dogmen liegenden tieferen sozialbiologischen Sinn. Die Vererbungslehre wird zu einer hervorragenden Disziplin der Erziehungslehre werden müssen. Sie ist zugleich ein wichtiges Bindeglied zwischen dem historischen und naturwissenschaftlichen Denken, welche beide Formen immer nebeneinander angewandt werden müssen, soll eine einigermaßen aussichtsreiche Umschreibung des einzelnen oder des gesamten Menschentums möglich werden. Verwandt damit ist alsdann die aus der Erkundung der Rasse sich ergebende Seite. Weder die Völkerforschung im allgemeinen noch die auf ganz enge oder umgekehrt sehr weit ausgedehnte Felder sich erstreckende Erforschung der Volksseele ist natürlich vorläufig imstande vielleicht tatsächlich schon sichtbare Vererbungs-, Mischungs- und Entmischungsvorgänge im Leben der Rasse zu begründen. Trotzdem dürfen wir den besonderen Typus einer Rasse praktisch bereits beachten und darauf hinweisen wie das Individuum als Glied der Rasse oder Art eben nicht aus der Art schlagen kann. In diesem Sinne hat die Rassenabstammung hohen Einfluß auf die Arbeitswahl und das damit zusammenhängende Schicksal des Einzelwesens.

Eine wesentliche Arbeitsqualität, die aus biologischen Ursachen entspringt, ist neben den Voraussetzungen, welche die Erbmasse bietet, das absolute wie relative Alter, in welchem die Arbeitsleistung vollzogen wird oder noch vollzogen werden kann. Das Alter ist die einfachste Staffel der Leistungskraft. Dabei kann füglich ein Unterschied gemacht werden zwischen physischen, psychischen und moralischen Leistungen. Daß alle drei Richtungen in der Zeit der Ent-

wicklung von der Geburt bis zur Reife nur teilweise Leistungen aufweisen, liegt im Wesen des sich entwickelnden Menschenkindes. Von Interesse ist indessen, wann beim Individuum die Durchschnittshöhe erreicht wird und wie es um außerordentliche positive und negative Formen bestellt ist. Endlich ist zu erinnern an die durch die Kultivierung bedingte und im angespannten Kulturleben sich fortwährend steigernde Summe von Forderungen, deren Termin das Bestreben zeigt, sich immer mehr nach der Jugendzeit hin zu verschieben. Neben dem Alter ist dann gleich das Geschlecht zu nennen. Die natürliche Bestimmung der Geschlechter bedingt schon eine Arbeitsteilung, die sich durch Praktiken und Torheiten der Kultur auf der einen Seite unnatürlich erweiterte, aber auch auf der anderen zu mancherlei Vorurteilen führte, die doch leicht durch die Ergebnisse der physiologischen und psychologischen Forschung beseitigt werden können. Zweifellos besteht eine grundverschiedene Begabungsanlage von Mann und Frau, die sich nicht nur in der unterschiedenen Originalität bei Höchstleistungen, sondern auch in der Kraftentfaltung des Durchschnittsindividuums bemerkbar macht. Die notwendigen Unterschiede greifen auf Gebiete über, die oft nur wenigstens für unser bisheriges Wissen und Denken geringen Zusammenhang mit der Geschlechtlichkeit zu haben scheinen. Die Frau weist eine Menge von Eigentümlichkeiten auf, die sich soziologisch genau einordnen läßt. Der Mann ist der Erfinder der Arbeit und ihr Pionier, während die Frau einen Aufgabevorrang hat, welcher in der Fortpflanzung beschlossen liegt und damit die Stammesleistung gewährleistet. Dies gibt sich vererbungsbiologisch vor allem darin kund, daß das Kind in höherem Grade von der Mutter beeinflußt ist als vom Vater, wobei beachtet werden darf, daß ja der Vater auch wiederum einen mütterlichen Hauptteil in der ihm überkommenen Erbmasse seiner Mutter bietet. Schließlich muß bei Geschlecht und Arbeitsleistung auch an die hohe Bedeutung des Verlaufes der Pubertät für die Arbeitswahl erinnert werden.

Ein letztes aber nicht unwichtiges biologisches Moment bildet bei der Beurteilung der Arbeitsfähigkeit der Ernährungszustand des Einzelwesens, der bereits ein Bindeglied bildet zwischen den biologischen und ökologischen Faktoren. „Der Mensch ist, was er ißt." Dieser mehr als gewöhnliche Spruch deutet eine tiefe biologische Tatsache an. Nicht nur für die körperliche Arbeit bedeutet die Art der Ernährung eine beachtenswerte Voraussetzung, sondern auch für die geistige. Es haben etliche noch unkontrollierte Ergebnisse der Forschung die Vermutung nahegelegt, daß es bei geistiger Arbeit weniger auf die Menge als auf die besondere Art der zugeführten Nahrungsmittel ankommt. Ferner spielen hier jene Faktoren hinein, die man volkstümlich mit der so schönen Bezeichnung Muttergut zusammenfaßt. Die hohe Bedeutung geeigneter und natürlicher Säuglingspflege für das Schicksal des Einzelwesens ist allgemein erkannt und anerkannt. Die nichtgestillten Kinder sind nicht nur diejenigen, die durch frühe Sterblichkeit am Volksgute zehren, sondern ihnen haften, sofern sie weiter leben, gegenüber den Gestillten alle denkbaren Schwächen der Arbeitsleistung an. Diese Tatsache reicht sogar bis zu Beziehungen zwischen Stillungsdauer und geistiger Spannkraft. Die Bilanz der Ernährung richtet sich nach Alter, Gewöhnung und Anforderung an die Arbeitskraft. Die allgemeine physiologische Norm der Ernährung ist uns nun zwar bekannt, aber für die recht

wichtige Aufgabe der Berufsernährung liegen bisher, abgesehen von den volkstümlichen Erfahrungen, nur Lösungsandeutungen vor. Als Regel der Praxis geht aber aus dem bisherigen Wissen darüber hervor, daß im erwachsenen Körper ein hochgradiges Vikariat der Nährstoffe möglich ist, wenn nur der Bestand am Grundstocke des Körpers gesichert ist. Beim Kinde liegen die Verhältnisse anders, weil es neben dem Betriebsstoffwechsel auch noch den Baustoffwechsel zu bewältigen hat.

Die ökologischen Voraussetzungen der Arbeitsleistung gliedern sich nach zwei Richtungen, einmal unter Bezug auf den Einfluß von Wetter, Klima und Landschaft und zum andern unter Bezug auf die Eigentümlichkeiten, welche dem Individuum als Glied einer bestimmten Umwelt im Laufe seiner Entwicklung aufgeprägt werden. Jedermann ist bekannt, daß nicht ein Arbeitstag dem andern gleicht. Meist sucht man die Ursache dafür in irgendwelchen inneren oder äußeren Umständen, wobei aber die allerdings sehr leicht „ zur Entschuldigung" mißglückter Arbeit dienstbaren Einflüsse der Witterung, der Tages- und Jahreszeiten, des Klimas, der veränderten Arbeitsstätte unbeachtet bleiben. Neuere soziologische Untersuchungen an Arbeitern pflegen stets die geographische Provenienz der Arbeitenden zu betonen. Die Periodik des Seelenlebens im Tagesverlaufe und im Wechsel der Jahreszeiten ist eine bereits genauer umschriebene Tatsache. Für körperliche und geistige Leistung ist der Hochsommer ungünstiger als der Winter, für körperliche ist der Frühling günstig, für geistige ungünstiger. Die zahlreichen Untersuchungen über Ermüdung, nicht zuletzt über den Verlauf der Arbeitskurve haben dargetan, daß sowohl in der Tagesleistung wie auch in der gruppierten Wochenleistung charakteristische Schwankungen zu beobachten sind, die sich sogar wiederum auf bestimmte Arbeitsformen festlegen ließen.

Mit Bezug auf jene Begabungen, die dem Individuum auf Grund von Vererbung und auf Grund der nachgeburtlichen Entwicklung in der Umwelt anhaften, konnte die Wissenschaft vorläufig zwischen zwei gegenteiligen Ansichten noch nicht entscheiden. Zweifellos entspringt ein großer Teil den Fähigkeiten des Einzelwesens der Erbmasse, aber auch vielleicht schon ein Teil davon wieder den Wirkungen, Anreizen der Umwelt. So sehr nun aber die Überzeugung zu beachten ist, nach welcher ein größerer, eben vielleicht der Hauptteil aller menschlichen Betätigung ausschließlich von den durch seine gesellschaftliche Umgebung geschaffenen Bedingungen abhängt, so sehr muß von der praktischen Seite aus die Unmöglichkeit betont werden, die besonderen Eigenschaften und ihre Reihenfolge, soweit sie aus der Umwelt entstammen, umschreiben oder gar zu einem verständnisvollen System ordnen zu können. Hier wird neben dem statistisch forschenden Soziologen und dem Erziehungs- und Krankengeschichten aufnehmenden Pädagogen und Arzte immer der intensiv gestaltende Dichter und der sachkundige Schriftsteller mit Zeit- und Sittenroman sowie mit Biographie und Monographie als wichtige Quelle Beachtung finden müssen. Diejenigen Menschen sind gezählt, denen beschieden ist, einen größeren Raum der Gesellschaft und ihre Einflüsse in allen Stufen kennen zu lernern, vor allem in dem Sinne, daß sie die Stufen nicht im eigenen Schicksal erleben, sondern daß sie als objektive Beobachter daneben stehen und sie festhalten können. Die Einwirkungen der Gesellschaft auf das Individuum sind stets in den großen

Gedankenreihen von Sitte, Recht und Religion beschlossen, und sie wirken alle mehr hemmend denn fördernd im Sinne der Naturanlagen und mit Rücksicht auf den Durchschnitt.

Wenden wir uns nun von den biologischen und ökologischen Voraussetzungen der Arbeitswahl ihren psychologischen Grundlagen zu, so tritt uns hier infolge der bereits länger wirksamen wissenschaftlichen Bestrebungen eine zunächst unübersehbare Fülle von Einsichten entgegen. Sie sind ursprünglich allerdings nicht auf unser Problem eingestellt, können aber ohne Mühe aus den oft ganz anderen Zwecken dienenden Forschungen als Nebenergebnisse gewonnen werden. Man betrachtet alles das, was innere Bestimmtheiten sind, die sich durch Erziehung und Umwelt nicht gut wechseln oder gar unterdrücken lassen, als Anlagen. Diesen gewissermaßen primären Anlagen folgen alsdann infolge der allseitigen und komplizierten Anreize in üppiger Fülle wachsende Fähigkeiten und Neigungen, die zwar eine Voraussetzung haben müssen, auf eine schon vorhandene Organisation des Lebens aufbauen, aber doch je nach den Umständen entweder sich entfalten oder verkümmert bleiben können, und das sind die Begabungen oder sekundären Anlagen. Die geistige Begabung umfaßt alsdann alle Eigentümlichkeiten des Einzelwesens, die an den charakteristischen Merkmalen des geistigen Lebens haften und entweder harmonische Verteilung, recht vielfach aber ein Streben in bestimmter Richtung der Betätigung aufweisen. Die individuellen Eigentümlichkeiten des Gedächtnisses, der Phantasie, der Aufmerksamkeit, des Verstandes schaffen damit einzeln oder in Kombinationen förmliche Begabungstypen. Schon der allgemeinen Erfahrung können diese nicht entgehen. Sie fassen sich zusammen in Hauptneigungen, die alsdann in der Arbeitswahl den Ausschlag geben. Praktisch kennen wir dann die Begabungen für Sprache, Rechnen, Musik, Plastik, Mathematik, Mimik usw. Für die Hauptneigung der Arbeitswahl ist auch von Einfluß die besondere Charakteranlage.

Die psychologischen Grundlagen der Arbeitsleistung und Berufswahl sind aber mit den Begabungen nicht erschöpft. Alle Arbeit ist geistige Arbeit, soweit sie durch lebende Menschen verrichtet wird. So kommt zu den gegebenen Bedingungen noch der Bestand sich fortwährend fortgestaltender Erfahrung, den man mit Fertigkeiten und Kenntnissen bezeichnen kann. Daß diese im Laufe der Kulturentwicklung immer praktischer werden, ist unbestreitbar. So liegt es sehr nahe, auf Grund der Kenntnisse über das geistige Leben eine psychologisch begründete Technik der Arbeit zu fordern. Tatsächlich steht unsere Zeit im beginnenden Ausbau dieser Forderung.

Die Erziehungs- und Unterrichtskunst hat es allezeit versucht, für die in ihrem Bereiche liegende geistige Arbeit gewisse Arbeitsregeln zu lehren, welche einem mit der Entwicklung der Pädagogik immer mehr fortschreitenden System von Lehr- und Lernmethoden gleichkommen. Aber auch die Handarbeit hatte nicht gerade nötig erst auf die Ergebnisse der Wissenschaft zu warten. Wie ehedem der Studierende mehr Zeit hatte, sich auf den Beruf vorzubereiten, so war dies auch beim Handwerker. Ganz anders wurde die Lage der Handarbeit, als sich die Gruppenarbeit zu entwickeln begann und die Spezialausbildung auf Zeit- und Kraftersparnis drängte. Hierdurch wurde erst der Anlaß gegeben, auf Grund exakt aufgenommener Arbeitserfahrungen auch einen wissenschaftlich

geordneten Betrieb der Fabrikarbeit zu versuchen. Die Psychotechnik in diesem Sinne fand treffliche Vorarbeiten in den von der Psychologie und ihren Grenzgebieten bereits sehr eifrig erforschten Vorgängen bei der körperlichen und geistigen Arbeit. Die daraus sich ergebende Periodik der Arbeitsleistung, zusammen mit wertvollen Aufschlüssen über die Bedeutung des Wetteifers, der Einzel- und Gruppenleistung, der Akkord- und Lohnarbeit, der Monotonie, der Arbeitsfehler überhaupt ist von überaus fruchtbarem Einflusse auf die praktische Arbeit schon geworden, ehe sich die Theoretiker herbeiließen, ihre Einzelergebnisse zu einem geschlossenen Wissen über das Problem zusammenzufassen. So steht der individuelle Beurteilung heischenden Praxis neben den biologischen, ökologischen und allgemeinen psychologischen Kriterien bereits eine Reihe von Grundbegriffen zur Verfügung, welche sich auf die psychotechnische Beschaffenheit der Arbeitsfähigkeit beziehen.

Der Fortschritt der Arbeitstechnik auf Grund wissenschaftlicher Betriebsführung drängt darauf, die einzelnen Sparten oder Kategorien von Arbeitsformen im engeren Sinne festzulegen oder sie auf ihre Korrelationen, auf ihre innere Verwandtschaft zu untersuchen. Doch die Grundlagen der Arbeitsleistung bilden vorläufig noch einen ungefügen Rohbau, der zwar bereits die Hauptrichtung der Formen, aber noch nicht angibt, inwieweit sich der innere Ausbau gestaltet. Die mannigfachen Typen von Anlagen, Begabungen, Neigungen, Interessen und Arbeitsmöglichkeiten können an sich keine schematische Anwendung erfahren. Wissenschaftliche Ergebnisse sind hier lediglich Berater, nicht Führer der Praxis. Dennoch fordert der vorhandene Bestand an Einsichten bereits auch eine Technik der Arbeitswahl. Sie setzt Kenntnis der Arbeitsformen und zwar sowohl nach individuellen wie nach sozialen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten voraus. Sie muß die Kinderleistung trennen von der Arbeitsleistung, und eine Hauptaufgabe ist für sie, die Leistungen der Geschlechter in dem Sinne zu normieren, daß die Frau nur in beschränkter Weise an der Arbeit des Wirtschaftlebens teilhaben kann, soweit sie eben in ihrer natürlichen Aufgabe nicht behindert wird, während der Mann Arbeit in jeder und in der Form zu übernehmen hat, wie sie die Kultur gerade fordert, ohne Rücksicht auf das individuelle Wohl oder Wehe. Wenn alsdann erreicht wird, jede Art der Arbeit der anderen an innerem Werte gleichzuachten, alsdann gibt sich für die Umschreibung der Arbeitsformen die Notwendigkeit, sie nicht mehr nach ihrer Rangstufe zu beurteilen, sie vielmehr lediglich nach dem Bestande von Anforderungen zu prüfen, den sie dem Einzelwesen entgegenhalten. Freilich sind diese zunächst und wohl weiterhin geknüpft an die geschichtlich gewordenen Berechtigungen, die aber mindestens dringlich einer psychotechnischen Korrektur bedürfen.

Die mit dem flüchtigen Blicke der oft notwendigen raschen Beurteilung eines Individuums kaum zu übersehende Fülle von Merkmalen, welche die typologische Forschung erarbeitete, ist ohne weiteres nicht genügend geeignet als Leitschnur bei der Arbeitswahl zu dienen. Doch liegen vor der schematischen Bestimmung des Einzelwesens die einfachsten Elemente der Menschenkenntnis. Sie dienten dem erfahrenen Erzieher und dem berufenen Betriebsleiter öfter als Grundlage ihrer charakterologischen Tätigkeit als manche Ergebnisse der Forschung. Es bestehen weiterhin Zweifel, ob bis heute von Praktik der Berufsauslese ge-

sprochen werden kann. In großen Kulturzentren wurde bereits mit viel Vorteil der Versuch gemacht, Berufsberatungsstellen einzurichten. Als technische Erleichterungen dafür müssen aber zweifellos die psychologisch-pädagogischen Hilfsmittel, welche der Erkundung des Einzelwesens dienen, gelten. Die mannigfachen Mittel der psychologischen Voraussage bedürfen zwar erst einer gewissen Ordnung, aber sie sind auf jeden Fall spruchreif für die Praxis. Natürlich müssen sich unsere Feststellungen mit Angabe der Begabung auf Grund der veranstalteten Proben begnügen. Die für die höheren Berufe aus der Praxis hervorgegangenen Prüfungen können damit nur so weit verglichen werden, als sie Aufnahmeprüfungen bedeuten. Die auf Grund von Vor- und Ausbildung bestehenden Prüfungen sind den Verhältnissen leicht anzupassen, sofern sie einfach am Individuum gewollte Eigenschaften und entwickelte Fähigkeiten suchen. Das gilt auch von solchen Proben, welche von technischen Fähigkeiten zeugen sollen. Unter die Kategorie der Arbeitswahl fällt somit nur die allererste Richtung der Berufsvorbereitung, nicht die Bestimmung über ihre Bewährung. Und darin liegt ja eben die Bedeutung auch der wenigen bekannten Tatsachen darüber. Sie sollen mit verhüten helfen, daß sich das Individuum auf eine Bahn begibt, die es nicht durchlaufen kann oder wo es erst verhältnismäßig spät das vergebliche Bemühen entdecken muß. Wenig gefährlich ist die Arbeitswahl, wo es sich um den reifenden Menschen handelt, er läßt sich doch in der Regel nicht in ungeeignete Arbeitsformen zwingen, dagegen ungleich gefährlicher ist die Arbeitswahl im jugendlichen Alter und damit für die Mehrzahl.

Sowenig wir hier versuchten, die möglichen Typen am Individuum zu nennen, so wenig wollen wir die darauf zutreffenden oder die zuständigen Proben darauf umschreiben. Beide Aufgaben sind sehr umfangreich und in mehrfacher Weise von hervorragenden Vertretern der Individualforschung versucht. Dagegen sei kurz verwiesen auf die neue Art der Prüfung, wie sie aus der Psychotechnik heraus sich ergibt. Für viele Berufe besteht die Notwendigkeit, Eigenschaften am Individuum zu entdecken, welche die Dauer und Sicherheit der Berufsleistung gewährleisten oder wenigstens in der Voraussage wahrscheinlich erscheinen lassen. Dies geschieht nicht so gut durch das Arbeitsphantom als durch auf psychologischen Einsichten beruhende experimentelle Prüfung von Elementarleistungen. Und unsere experimentelle Psychologie vermag hier schon mehr Handreichungen zu bieten, als ihre vielfach noch zu theoretisch eingestellten Vertreter zu denken wagen. Freilich ist bei vielen Berufen eine derartig zugespitzte und vom Prüfling aus nicht zu beurteilende psychotechnische Prüfung nicht notwendig. Dies gilt namentlich bei groben Gegensätzen der notwendigen Körperkraft oder der psychischen Ausdauer. In den meisten Fällen beruht die Berufsprüfung heute noch auf den Erfolgen der Eingewöhnung und der Anpassung. Dies gilt sowohl vom Lehrling wie vom Anwärter und Assistenten. Hier kommt zu der Forderung der experimentellen Prüfung die nach der psychologischen Anpassung der Arbeitstechnik. Die wissenschaftlich begründete Betriebsführung wird aber die in den sozialpolitischen Untersuchungen so schroff erscheinenden Gegensätze von ungelernten, angelernten und gelernten Arbeitern mildern und vor allem dem Berufswechsel in den Mannesjahren mancherlei Erleichterungen bringen.

Damit gelangen wir zu den Stufen der Berufsauslese. Hier stehen sich abge-

sehen von der staatsfeindlichen Kinderarbeit gegenüber die jugendliche oder eigentliche Berufswahl und der Berufswechsel im Mannesalter. Die jugendliche Berufswahl schafft die Unterlage für die Lebensarbeit. Sie ist der normale Fall und kann alle die angedeuteten Voraussetzungen in vollem Maße ausnützen. Dies gilt besonders dann, wenn erhebliche Störungen der Berufseignung vorliegen oder gar erst erkundet werden müssen. Der Berufswechsel soll die durch Umstände und zwar solche, die vor allem außerhalb des Individuums zu suchen sind, nur ausnahmsweise nötige abnorme Form der Berufswahl bilden. Bei allen aus wissenschaftlichen Individualanalysen sich ergebender Nachsicht den Eigenschaften des Einzelwesens gegenüber hält gerade die wissenschaftliche Beurteilung der Arbeit und des Berufslebens daran fest, ein einmal betretenes Geleise mit aller Kraft verfolgt zu wissen und auf keinen Fall unter normalen Umständen den Ruhestand oder den Berufswechsel zu erstreben. Es ist ein bekanntes instinktives Gefühl starker Menschen, jede künstliche Loslösung von ihrem Arbeitsbereiche zu meiden. Dies gilt auch für einen unter äußerem Zwange vollzogenen Berufswechsel, wenn nicht Erlebnisse zwischen die beiden Arbeitsperioden treten, welche einer Umformung der Individualität gleichkommen. Nur jener Berufswechsel ist somit berechtigt, der veranlaßt wird durch ein schweres Erleben, das die Möglichkeit zur Fortsetzung der unterbrochenen oder gestörten Arbeitsform nicht mehr in sich birgt oder dazu wiederum besonderer Entwicklungsanreize bedarf. Berufswechsel ohne natürliche Ursachen ergibt sich verhältnismäßig seltener bei den traditionellen Berufsgruppen als bei den jüngeren und vor allem industriellen Berufen. Die im Berufe erfolgte Beschädigung und die im Urberufe des Mannes bei der Verteidigung der Familie, des Stammes, des Staates als Krieger erlittene Beschädigung sind die Hauptursachen für den Berufswechsel. Kaum irgendwo erlangt die psychotechnische Voraussage und die darauf aufzubauende Beeinflussung des Menschen durch die Umwelt eine größere Bedeutung als in der Fürsorge für die Beschädigten mancherlei Art. Jeder Unfall bedeutet nicht nur einen schweren Eingriff in den körperlichen, sondern vor allem auch in den seelischen Zustand. Doch ist zum Vorteile des Kriegsbeschädigten gegenüber dem Unfallbeschädigten auf einen recht wichtigen und grundlegenden Unterschied zu verweisen. Der Held weiß, daß er zum Verwundeten und Beschädigten werden kann und der Heldenmut, mit dem er in den Kampf zieht, muß unbestreitbar größer sein als jener Mut, der zur Ertragung eines daraus entspringenden Schicksals nötig ist.

Ist schon die in vorstehenden Zeilen versuchte Klärung des allgemeinen und praktischen Zusammenhanges von Begabung, Arbeitsleistung und Arbeitswahl an sich eine der dringlichsten Aufgaben der pädagogischen Psychologie, so wird sie direkt zu einer überaus aktuellen Problemstellung, deren Lösung außerordentliche Beschleunigung verlangt, wenn man sich der Tagesforderung der Kriegsbeschädigtenfürsorge erinnert. Die pädagogische Psychologie kann hier weit mehr bieten, als sie in ihren oft recht schlichten Ergebnissen ahnen läßt. Und Aufgabe der Vertreter ist es, aus dem Rahmen der eignen Erziehung hinauszutreten und sich an der großen Volkserziehung zu beteiligen, welche durch die große Zeit nötig wird. Den mannigfachen allgemeinen Stützen, welche den Beschädigten aus unserem psychologisch-pädagogischen Wissen und Können in Rücksicht auf ihre künftige Berufswahl zuteil zu werden vermögen, geht

voran allerdings erst keimhaft sich hervorwagende Heilerziehung, wie sie im besonderen bei Sinnes- und Gehirnbeschädigten nötig ist. Wir sehen somit lauter Anreize und Forderungen an die theoretische Wissenschaft, ihre Ergebnisse nicht ängstlich zurückzuhalten, sondern sie praktisch wirken zu lassen. Es wird ihr gerade daraus die Überwindung des berüchtigten toten Punktes gelingen, an dem sie nach dem unkenhaften Glauben nur allzu individualistischer Widersacher angelangt sein soll.

Zur Frage nach den Idealen des Kindes.

Eine statistisch-pädagogische Untersuchung an norwegischen Volksschulkindern.

Von Martin Luther Reymert.

Bei der vorliegenden Untersuchung ist von der Voraussetzung ausgegangen, daß es allgemein pädagogisches Interesse beanspruchen müsse, über ein bestimmtes Tatsachenmaterial — sei es auch nur in Ansehung eines einzelnen Volkes — zu verfügen, wenn dadurch über Zustände des kindlichen Geisteslebens und über den Wert pädagogischer Methoden Licht fällt. Im gegenwärtigen Falle war ich bestrebt, objektive Anhaltspunkte für die Beantwortung der Frage zu gewinnen, inwiefern die Schule in Norwegen ethisch fördernd und charakterbildend auf den Schüler wirkt, sowie auch einen Einblick in das Seelenleben und den Entwicklungsgang gerade norwegischer Kinder zu erlangen, indem ich meinte, dies auch Vergleichszwecken dienstbar machen zu können. Am liebsten hätte ich hierbei das klare und zusammenfassende Verfahren angewendet, das Meumann in dieser Zeitschrift (1911, S. 193—214): „Die Untersuchung der sittlichen Entwicklung des Kindes usw." mitgeteilt hat und das sich wohl als grundlegend erweisen dürfte. Indessen habe ich mich aus Mangel an Zeit vorläufig auf den jetzt so wohlbekannten Versuch über Kinderideale beschränken müssen, einen Versuch, der, wie es scheint, das Zeugnis für sich hat, wertvolle psychische und pädagogische Aufschlüsse zu bringen und der internationalen Vergleichszwecken so gute Bedingungen bietet. Durch Meumann, Johann Friedrich, Lobsien, Goddard, Alb. Richter werden die bisherigen besonderen wie allgemeinen Ergebnisse den Lesern dieser Zeitschrift bekannt sein[1]).

Über die Untersuchungen der Kinderideale sagt Meumann:

„Die allgemeine Bedeutung solcher Untersuchungen besteht nicht nur darin, daß wir die Entwicklung einer der wichtigsten Seiten des kindlichen Seelenlebens kennen lernen, sondern wir gewinnen auch an den Idealen der Kinder wertvolle Maßstäbe zur Beurteilung unseres ganzen Erziehungssystems und der idealbildenden Kraft unserer einzelnen Schulen"[2]). Meumann wie auch Earl Barnes betonen hinsichtlich eben dieser Versuche die Notwendigkeit internationaler gemeinsamer Arbeit. „Die Botanik hat sich nicht auf das Studium der Flora eines einzigen Landes aufgebaut, sondern dasselbe Studium mußte

---

[1]) S. das bibliographische Verzeichnis. S. 250.
[2]) Vorlesungen, Bd. 1, S. 291.

in allen Weltteilen wiederholt werden", sagt Barnes[1]). So muß auch das Studium des Kindes den Allgemeinbestimmungen zustreben, und „diese besondere Arbeit (die Idealuntersuchungen) sollte tausendmal wiederholt werden in Stadt und Land, bei Reich und Arm, in verschiedenen Nationen, mit verschiedenen Verfahren, mit verschiedenen Lehrern".

So ist denn die nachfolgende Studie als ein Kontrollversuch an norwegischen Kindern und norwegischen Schulverhältnissen aufzufassen; doch wird sie durch die angestellten Vergleiche auch einen allgemeinen Wert erhalten. Die meisten Untersuchungen über die Ideale des Kindes haben die Frage benutzt: Welcher Person unter allen, von denen du gelesen und gehört hast oder die du kennst, möchtest du am liebsten ähnlich sein, und warum? Probleme über „Ideale" sind durch alle die Jahrhunderte hindurch, wo die Philosophie spekulativ war, erörtert worden, deshalb seien hier nur einige Bemerkungen über die Fragen gemacht, die uns in Anbetracht dieser Studie besonders interessieren:

Verfügt das Kind über Ideale?

Man frage zunächst sich selbst. Wem schwebte nicht in den Kinderjahren ein Held vor oder irgendeiner, zu dem man im besonderen emporschaute und dem man versuchte ähnlich zu werden? Erinnern sich die meisten unter uns nicht ihrer Kindheitsideale? Waren sie nicht damals eine Realität für uns? Aber die Masse der Kinder — besitzt sie Ideale? Alle bisher gemachten statistischen Untersuchungen haben hierauf eine positive Antwort gefunden. Mag sein, daß die Ideale für einen Teil der Kinder ins Wesenlose verschwinden, was aber die große Masse betrifft, so hat sie eine klare Auffassung davon, wem sie gleichen möchte, und sie begründet diese ihre Wahl in einer Weise, die dartut, daß es ihr klar bewußt ist, warum. Mag sein, daß die Ideale oft — nach der jeweiligen Entwicklung usw. des Kindes — wechseln, doch ist dies von bestimmten Gesetzen abhängig, welche die Kindespsychologie zu begründen und erklären sucht.

Welchen Wert haben nun die Kinderideale?[2])

Sie haben, falls sie wirklich ins Bewußtsein getreten sind, auf den Willen des heranwachsenden Menschen einen mitbestimmenden Einfluß — hierin liegt ihre überaus große Bedeutung, eine Bedeutung, die ja im übrigen von Haus und Schule, Kirche und Staat seit Jahrhunderten erkannt worden ist. Alle Erziehungsfragen erreichen meines Ermessens ihre äußerste Grenze in diesem einen: „Sind unsere Entwicklung, unsere Urteile, unsere Handlungen determinierter Art, und ist dem so, in welcher Weise und in welchem Umfange?" Hier will es mich dünken, als wirkten des Kindes Ideale im hohen Grade determinierend. Eine Stütze für diese Annahme finde ich unter anderm in dem seit Taines Tagen für alle Personalgeschichtsschreibung gemein geltenden und nunmehr auch in der Literaturgeschichte stets angewandten Verfahren — man folgt dem Manne bis in seine Kindheit zurück. Selten erweist es sich als unzutreffend,

[1]) Studies in Education, Vol. II, S. 40.

[2]) Im obigen ist von der Bedeutung des Ideals im allgemeinen gesprochen. — Logisch ist allerdings zu unterscheiden zwischen dem Ideal als rein verstandesmäßig aufgefaßtem Vorbild einerseits und dem Ideal als suggestiv wirkendem Nachahmungsmotiv anderseits — ein Unterschied, der in der später folgenden Analyse sorgfältig berücksichtigt ist.

daß die Interessen und Ideale, die er damals besaß, nicht wenigstens andeutungsweise im Manne und seinem Wirken wiederzufinden sind. Betrachten wir die Masse und wenden wir den Blick gleichzeitig dem religiösen Gebiete zu — wieviele Tausend und Abertausend der breiten Schichten kehren nicht früher oder später zum Jesusbild ihrer Kindheit zurück und bewahren es bis zum Grabe? Die Polizei aller Länder kann sicher etwas davon erzählen, welche Rolle Vorbilder spielen für den ersten Schritt auf der Verbrecherbahn. Von diesem Gesichtswinkel aus sollte es ja scheinen, als hätten die Ideale, die man den Kindern aufstellt, oder welche diese aus sich selbst heraus ihren Umgebungen, der Literatur usw. abgewinnen, die allergrößte Bedeutung. Ein altes Wort sagt: Die „Gedanken sind Realitäten"; man kann mit der gleichen Berechtigung sagen: „die Ideale sind Realitäten".

Da alle bisherigen Untersuchungen bestätigen, daß die meisten Kinder sich ihre Ideale aus der Schule und deren Welt holen, sollte diese sich ihrer Verantwortlichkeit in dieser Beziehung bewußt sein; Staat, Gemeinde, Haus und Kirche, alle haben sie hier ernste Interessen wahrzunehmen. Wiewohl die Experimentalpädagogik selbstverständlich, wie die Wissenschaft überhaupt, durchaus objektive Ziele verfolgt, so hat diese noch junge Wissenschaft doch schon bewiesen, daß sie in mancher Weise dem Leben dienstbar sein kann, wenn es auch Sache der Männer des praktischen Lebens sein muß, hier die Arbeit aufzunehmen. Diese kurze Erläuterung habe ich vorausschicken wollen, um den Eindruck zu befestigen, den ich während der Ausarbeitung meiner Studie erhalten habe, daß nämlich die Untersuchungen über Kinderideale uns auf ein ungemein wichtiges Feld hinausführen — und uns — je nach den Bedingungen und Bestrebungen der einzelnen Länder und Schulen — gute Anregungen geben für praktische Lehren und seiner Zeit auch für praktische Reformen.

* * *

Die norwegische Untersuchung.

Der Versuch umfaßt 3177 Kinder, 1529 Knaben und 1648 Mädchen im Alter von 7—15 Jahren, und wurde in einer größeren städtischen Volksschule (in Drammen) ausgeführt.

Der Schulbezirk besteht hauptsächlich aus Arbeiterbevölkerung; etwa 75 v. H. der Familien habe ich der Berufsstellung des Vaters nach als Arbeiterfamilien kennzeichnen können. Schulordnung und -pläne sind die nämlichen wie in den Schulen Kristianias. Die große Anzahl der hier Untersuchten sollte eine Bürgschaft dafür sein, daß etwaige kleine Fehler in statistischer Beziehung ausgeglichen werden.

Der Versuch wurde nach Anordnung des Schulinspektors an ein und demselben Tage (6. Februar 1914) ausgeführt, und zwar in ein und derselben Stunde und in sämtlichen Klassen (mit Ausnahme der untersten Parallelklassen) auf einmal. Dies geschah, um einen etwaigen Vorwissen der Kinder vorzubeugen. In fast allen Klassen, mit Ausnahme einiger weniger, wurde die Untersuchung vom eigenen Klassenlehrer geleitet. In den untersten Parallelklassen (7 und 8 Jahre) wurde der Versuch mündlich ausgeführt, und zwar in der Weise, daß jedes Kind von seiner Lehrerin unter 4 Augen befragt und die Antwort darauf

wörtlich von derselben niedergeschrieben wurde. Die schon Befragten wurden dann abgesondert, so daß jedes Kind vollkommen unvorbereitet vor die Lehrerin trat. Wie den untenstehenden Weisungen an die Lehrer zu entnehmen ist, erfolgten die Antworten der Kinder vollständig unmittelbar, was natürlich bei dergleichen Untersuchungen von sehr entscheidender Bedeutung ist. Folgende Anweisung wurde, nachdem ich vorerst die Art des Versuchs in einem Vortrag erläutert hatte, dem Lehrerpersonal (vom Schulinspektor) schriftlich gegeben.

Die Aufgabe lautet:

Wem unter allen denen, von denen du gehört oder gelesen hast oder die du kennst, möchtest du am liebsten ähnlich sein, und warum möchtest du dies?[1])

Die Versuchsanordnung besteht in folgenden Bestimmungen:

1. Blockpapierblätter werden an die Schüler verteilt, die ihren Vornamen und ihr Alter in die oberste rechte und die Berufsstellung des Versorgers in die oberste linke Ecke schreiben.
2. Die Frage wird auf die Wandtafel geschrieben und vom Lehrer (und den Schülern) laut vorgelesen, bis alle sie deutlich erfaßt haben.
3. Dann die Weisung: Schreibe ein jeder die Antwort hierauf auf seinen Zettel nieder.
4. Der Lehrer darf Andeutungen oder Anleitungen oder Beispiele zur Beantwortung der Frage in keinerlei Weise geben.

---

[1]) Es dürfte hier am Platze sein, die verschiedene Fassung, die der Aufgabe bei den verschiedenen Untersuchungen gegeben wurde, etwas näher zu betrachten. Ich führe drei derselben an:

1. „Welcher Person, unter denen, die du gesehen oder von denen du etwas gehört oder gelesen hast, möchtest du am liebsten ähnlich sein? Warum?“ (Richter)
2. „Welcher Person (Mann oder Weib), die du gesehen, über die du hast sprechen hören oder von der du gelesen hast, möchtest du, wenn du könntest, am liebsten nacheifern? Weshalb möchtest du dieser Person am liebsten nacheifern?“ (Brandell.)
3. „Wem unter allen denen, von denen du gehört oder gelesen hast oder die du kennst, möchtest du am liebsten ähnlich sein und warum möchtest du dies?“ (Meine Fassung.)

Die psychologische Wirkung, die von der Form der Aufgabe ausgeht, scheint mir bei jeder dieser Fassungen eine andere zu sein. Die Voraussetzung dieser Untersuchungen ist, daß sich der Gedanke der Kinder auch auf die Gottheit beziehen kann. In diesem Punkte ist aber besonders Dr. Brandells Fassung angreifbar; ich bin überzeugt, daß er mit einer Fassung wie der meinigen in der schwedischen Volksschule ein anderes Ergebnis hinsichtlich der Religion erzielt hätte. Das Wort Person und noch mehr der Zusatz (Mann oder Weib) werden in diesem Falle sicher auf eine mögliche Reflektion des Kindes auf die Gottheit hemmend wirken. Da die Abfassung der Frage zum großen Teil den Wert der ganzen Untersuchung bedingt, müßte hier die größte Sorgfalt beobachtet werden. Sollte möglicherweise in der hier beanstandeten Fassung der Aufgabe die Erklärung dafür liegen, daß die Geschichte (auch in den Ländern, wo die Religion ein Hauptfach in der Schule ist) bei diesen Untersuchungen einen so viel höheren Platz eingenommen hat als die Religion?

Wenn in der hier vorgelegten norwegischen Untersuchung, verglichen mit den anderen, gerade der Religion ein so bevorzugter Platz zukommt, so mag das meines Erachtens zum großen Teil in dem oben Bemerkten seine Erklärung finden.

5. Sprache, Rechtschreibung oder die sonstige Ausführung spielen bei der Beantwortung keinerlei Rolle. Der Versuch darf nicht längere Zeit als etwa 30 Minuten beanspruchen.
6. Etwaige offenstehende oder unvollständige Beantwortungen werden ebenfalls eingesammelt und zu den übrigen gelegt.[1])

Außerdem wurde ich durch freundliches Entgegenkommen auf der Rückseite jedes Zettels mit dem Urteil des Klassenlehrers bekannt gemacht über: 1. die Familienverhältnisse des Kindes, 2. das Zeugnis des Kindes für Betragen (im letzten Monat), 3. die allgemeinen Fortschritte des Kindes in der Schule.

Die Familienverhältnisse (nach Aussage des Klassenlehrers):		Betragen der Kinder:	
Gute	46 v. H.	Sehr gut	37 v. H.
Ziemlich gute	25 v. H.	Gut	17 v. H.
Schlechte	10 v. H.	Genügend	43 v. H.
Unbekannte	15 v. H.	Ungenügend	3 v. H.

Leistungsfähigkeit der Kinder (beurteilt nach ihren Fortschritten):

Gut	39 v. H.
Mittelmäßig	41 v. H.
Ungenügend	20 v. H.

Die Wahl des Ideals.

Zwecks Vergleichs mit ausländischen Volksschulen ordnete ich das norwegische Material nach sorgfältiger Prüfung der gewählten Ideale in folgende allgemein benutzte Gruppen:

I. Persönliche Bekanntschaften:
   a) Eltern,
   b) Verwandte.
   c) Bekannte.

II. Öffentliche Personen:
   a) Zurzeit lebende Norweger,
   b) Geschichte des eigenen Landes,
   c) Geschichte fremder Länder,
   d) Norwegische Dichter.

III. Personen aus Dichtung u. Sage.

IV. Personen des religiösen Gebiets.
   a) Gott,
   b) Jesus,
   c) Personen d. Bibelgeschichte.

V. Personen andrer Art (die nicht mit unter die obigen Gruppen eingehen).

VI. Keine Antwort.

Was haben uns nun die erhaltenen Zahlen zu sagen?

Betrachten wir zunächst je eine der Hauptgruppen. Es fällt uns sofort ins Auge, daß (zu urteilen nach den Ergebnissen dieser Schule) über die Hälfte der norwegischen Volksschulkinder (52 v. H. im Mittel) ihre Vorbilder unter persönlichen Bekannten suchen.

Dies ist ein Umstand, der seinesgleichen in keinem andern Lande findet und wohl geeignet ist, unsere Aufmerksamkeit zu wecken.

[1]) Sonstige Weisungen — daß z. B. der Lehrer versprechen mußte, die Antworten der Kinder nicht zu lesen, daß er genau zu beaufsichtigen hatte, daß zwischen den Kindern keine Besprechungen stattfanden usw. — wurden mündlich erteilt. 30 Minuten Zeit wurden gewährt, um den Kindern reichliche Gelegenheit zu ruhigem Nachdenken zu geben. Die Ausführung der Aufgabe wurde in die 2. Schulstunde verlegt, wo die Kinder wohl am frischesten sind.

Tabelle I.

Die Einteilung der Antworten.

Die Zahlen geben den Prozentsatz der betreffenden Altersstufe an.
K = Knaben, M = Mädchen.

Alter		7—8	9	10	11	12	13	14	15	Mittel	Vergleich mit Sachsen[1])
Anzahl der Antworten	K	297	270	241	189	173	162	159	38	1529	3177
	M	247	223	218	234	237	248	188	53	1648	
I. Persönliche Bekannschaften .	K	71	59	49	37	41	34	23	14	48	25
	M	79	70	65	62	49	37	45	48	60	41
a) Eltern	K	30	15	12	7	12	2	2	3	13	7
	M	17	15	18	13	20	10	21	23	17	12
b) Verwandte . .	K	19	11	3	3	6	1	—	—	7	6
	M	14	7	6	8	8	6	6	6	8	12
c) Bekannte . .	K	22	33	34	27	23	31	21	11	28	12
	M	48	48	41	41	21	21	18	19	35	17
II. Öffentliche Personen	K	3	12	29	45	42	56	54	66	30	41
	M	1	1	2	10	12	26	29	39	11	22
											Deutsche
a) Zurzeit lebende Norweger . .	K	—	4	6	6	9	10	6	8	5	7
	M	—	—	—	—	1	2	2	—	1	6
b) Geschichte des eignen Landes	K	3	7	17	23	20	28	30	27	16	27
	M	1	—	2	6	5	2	3	6	2	13
c) Geschichte fremder Länder	K	—	—	1	4	2	12	9	13	3	3
	M	—	—	—	1	3	4	5	8	2	0,5
											Deutsche
d) Norwegische Dichter . . .	K	—	1	5	12	11	6	9	18	6	4
	M	—	1	—	3	3	18	19	25	6	2
III. Dichtung und Sage .	K	—	2	—	—	—	—	5	3	1	6
	M	3	—	1	—	2	7	4	6	2	12
IV. Religion .	K	24	21	17	13	14	8	7	6	16	10
	M	14	26	27	27	31	25	20	6	24	12
a) Gott	K	9	6	4	2	3	2	1	3	4	0,3
	M	4	5	5	3	7	3	3	—	4	0,2
b) Jesus	K	13	11	9	9	8	4	5	3	9	8
	M	8	16	19	18	19	18	15	4	16	8

[1]) Richter fügt hier als zwei weitere Gruppen noch ein: „Falsche, unbestimmte Antworten“ und „Unbegründete Antworten“.

Alter		7—8	9	10	11	12	13	14	15	Mittel	Vergleich mit Sachsen[1])
c) Biblische Personen	K	2	4	4	2	3	2	1	—	3	2
	M	2	5	3	6	5	4	2	2	4	3
V. Personen andrer Art. .	K	2	6	3	3	3	2	10	11	4	4
	M	1	2	2	1	4	5	2	1	2	35
VI. Keine Antwort . . .	K	1	—	2	1	—	—	1	—	1	4
	M	1	1	2	—	2	—	—	—	1	3

Unter diesen Bekannten werden Vater und Mutter von 15 v. H. und Verwandte von 7,5 v. H. der Kinder gewählt, während 31,5 v. H. sämtlicher Kinder am meisten zu zufälligen Bekannten emporsehen. Die Beobachtungen der gesamten Gruppe „Persönliche Bekanntschaften" wurden am höchsten beziffert von Goddard (47 v. H.), aber die von ihm untersuchten Schulen bestanden meist aus Kindern armer Leute, und als solche kann man die hier in Norwegen untersuchten Kinder nicht kennzeichnen; in Sachsen fand man 33 v. H. (Richter), in London 28 v. H.[2]) (Barnes).

Die norwegischen Mittelschulen nehmen folgenden Verlauf:

Alter	7—8	9	10	11	12	13	14	15	
v. H.	75	64,5	57	49,5	45	35,5	34	31	Bekanntschaftsideale.

Als Vergleich Sachsen:

v. H.	42	50	49	31	30	14	13	—	Bekanntschaftsideale.

Liegt hier nicht ein handgreiflicher Unterschied vor — entwickeln sich norwegische Kinder langsamer als andere Kinder in der Welt? Oder sollte der Fehler vielleicht in unserm ganzen Erziehungssystem liegen? Es gibt jetzt so viele sorgfältig ausgeführte Studien über Kinderideale, daß man wohl sollte wagen dürfen, wenigstens annähernd einen Mittelweg — eine Art Norm — anzudeuten, wie schnell das „Durchschnittskind" von lokalen Verhältnissen gelöst und durch die Sphäre der Geschichte und des öffentlichen Lebens geführt werden sollte.

Das untenstehende Diagramm zeigt, wie das Bekanntschaftsideal früheren Studien zufolge mit den Jahren abnimmt. Die Kurven 1—5 sind den Betrachtungen Goddards entnommen, 6 denen Richters, während die Kurve 7 zu Vergleichszwecken Norwegen darstellt.

Können wir in der graphischen Darstellung I nicht unser Bild erkennen? Entfernen wir uns nicht sehr weit von der Mittelkurve, die sich hier andeuten ließe?

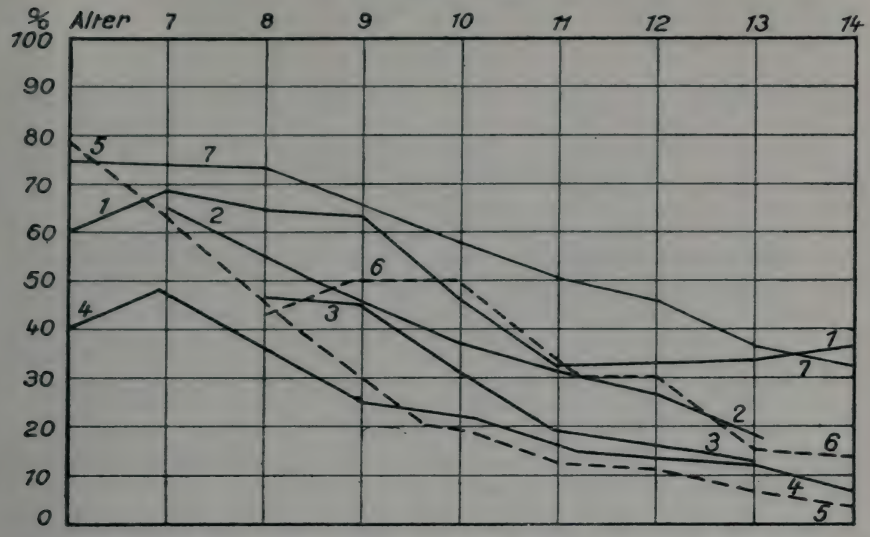
Gar manche Fragen melden sich hier; sehen wir aber die Sache auch erst von der anderen Seite und untersuchen wir vergleichsweise, wie das Durchschnittskind — mit dem die öffentliche Schule ja zu rechnen hat — in anderen Ländern und bei uns mit zunehmenden Jahren zur Wahl „öffentlicher Personen" übergeht.

---

[1]) Richter fügt hier als zwei weitere Gruppen noch ein: „Falsche, unbestimmte Antworten" und „Unbegründete Antworten".

[2]) Die mittleren Prozentzahlen für Knaben und Mädchen.

Diagramm I.

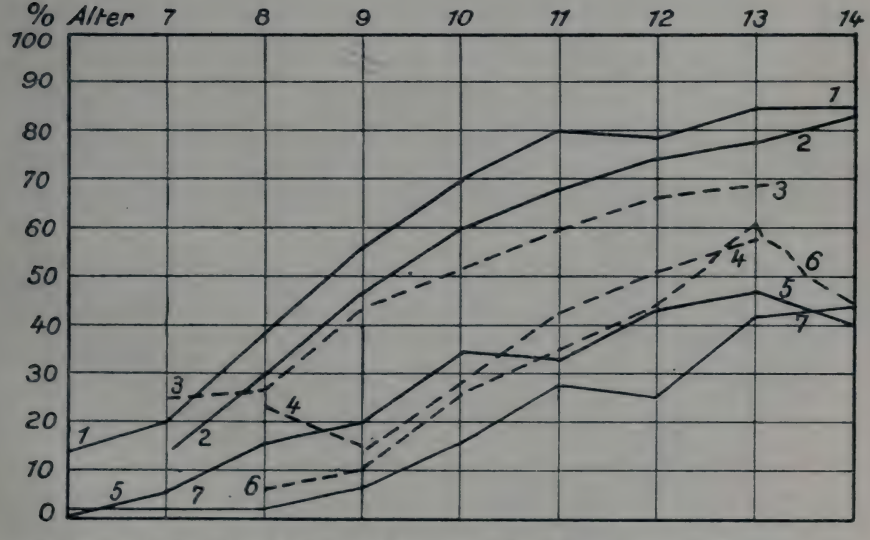


1. Preußen, 2. New Jersey (Ver. St. v. Am.), 3. London, 4. Minnesota, 5. New Castle (Ver. St. v. Am.). 6. Sachsen, 7. Norwegen.

Hierüber belehrt uns das untenstehende

Diagramm II.

Die Kurven für die Wahl „öffentlicher Personen".



1. New Castle (Ver. St. v. Am.), 2. Minnesota und Kalifornien (Ver. St. v. Am.), 3. New Jersey (Ver. St. v. Am.), 4. London, 5. Preußen, 6. Sachsen, 7. Norwegen (Drammen).

Goddard stellt sich die Frage, ob vielleicht seine Kurve (5) (da er nur „armer Leute Kinder" untersuchte) die niedrigste Stufe, zu der man in einer Schule gelangen könne, darstelle; aber wir befinden uns noch unter der seinigen.

Die Mittelzahlen norwegischer Kinder sind diese:

Alter	7—8	9	10	11	12	13	14	15
v. H.	2	6,5	15,5	27,5	27	41	41,5	

Die entsprechenden Werte für die Kinder in Sachsen (wo die Verhältnisse den unsrigen am nächsten liegen[1]), gehen aus Kurve 6 des Diagramms II hervor.

Wir werden diese Ziffern und Kurven vorläufig auf sich beruhen lassen[2]) und die einzelnen Gruppen der „öffentlichen Personen" etwas näher betrachten.

a) Die Wahl zurzeit lebender norwegischer öffentlicher Personen zeigt als mittlere Zahl 3 v. H. Die Knaben sind den Mädchen weit voraus mit 5 v. H. gegen 1 v. H. (Sachsen 7 v. H., 6 v. H.).

Folgende Personen wurden von Knaben sowohl als Mädchen mit folgenden Stimmen gewählt:

1. Roald Amundsen K. 23, M. (1). 2. König Haakon 19 (2). 3. Oskar Mathisen (Weltmeister im Schlittschuhsport) 16 (3). 4. Kronprinz Olav 11 (2). 5. Frithjof Nansen 10 (2). 6. Chr. Michelsen (Ministerchef während der Unionsauflösung 1905) 2 (1). 7. Lauritz Bergendahl (der berühmteste Holmenkoll-Schneeschuhläufer) und Sverre Aune (Schlittschuhläufer) je eine Knabenstimme.

Von den 94 in dieser Gruppe abgegebenen Stimmen entfallen 57 auf die besten Vertreter norwegischen Sportslebens. Die Knaben stellen hiervon 51 Stimmen, die Mädchen nur 6. Daß hier nur Wintersport in Betracht kommt, ist erklärlich, da er den norwegisch-nationalen Sport darstellt und da zudem der Versuch im Winter zu einer Zeit zur Ausführung kam, wo das Interesse der meisten norwegischen Knaben stark durch Schneeschuhe und Schlittschuhe in Anspruch genommen ist.

Sollten wir nicht meinen, unter den Erwählten dieser Gruppe auch die Männer der Industrie, die Männer der „Arbeit" in einer Arbeiterstadt wie der untersuchten vertreten zu finden? Hat sich nicht die Industrie in unserm Land einen so hervorragenden Platz erkämpft, daß den Männern derselben eine natur-

[1]) Dr. Brandells Studie (s. das Bibliographieverzeichnis) über 938 schwedische Volksschulkinder kam mir erst nach Abschließung meiner Studie in die Hände. Eine Zusammenfassung der wichtigsten Schlußfolgerungen findet sich in deutscher Sprache in: „Svensk Arkiv för Pedagogik," Bd. I, S. 109—120.

[2]) Es sei hier daran erinnert, daß die über das Wachstum des Gehirns und die Entwicklung der Intelligenz nunmehr vorliegenden Tatsachen darauf hindeuten, daß die Entwicklung der Mädchen in den späteren Kinderjahren rascher verläuft als die der Knaben. Es scheint, als ob man die späteren Kinderjahre im Norden vom 13. Jahre an rechnen kann. Ziehen wir die Schnelligkeit, womit die Kinder mit den Jahren zur Wahl von Personen der Geschichte und des öffentlichen Lebens übergehen, als eine Art Maßstab für das Wachstum der Kindespersönlichkeit in Betracht, so finden wir, daß die Knaben von 13—15 Jahren im ganzen um 10 v. H., dagegen die Mädchen im selben Alter um 13 v. H. steigen (s. die Tabelle I), eine Erscheinung, die also in die obenerwähnten allgemeinen Tatsachen gut hineinzupassen scheint.

gemäße Rangstellung im allgemeinen Bewußtsein zukäme? Daß dem nicht so ist, mag ja zum Teil daran liegen, daß unsere Industrie, trotz mehrfacher imponierender Unternehmungen (Beispiel: Eydes Salpeterfabrikation Rjukan) noch so neu ist, daß die öffentliche Aufmerksamkeit gewohnheitsgemäß mehr traditionellen Momenten zugewandt ist.

Bei Betrachtung dieser Gruppe überkommt uns das unwillkürliche Gefühl, als schrecke die norwegische Schule davor zurück, „ins volle Menschenleben hineinzugreifen", und es bleibt der Eindruck, als ob es auch bei uns höchst notwendig sei, eine zielbewußte Arbeit der Art aufzunehmen, wie Dewey in Amerika, wie der zu Berlin (1908) gestiftete „Bund für Schulreform" in Deutschland „auf eine größere Lebensnähe unseres ganzen Schulwesens hin, in der Forderung nach mehr Wirklichkeitsgeist in bezug anf das gegenwärtige Kulturleben".

b) Personen der Geschichte des eigenen Landes.

Wir stehen hier einem Fach gegenüber, das, wie es sich zeigt, bei unserm jetzigen Erziehungs- und Unterrichtswesen sehr schlecht beraten ist. Was meint man z. B. dazu, daß von den 1648 Mädchen der norwegischen Volksschule nur 2 v. H. ganz unmittelbar sich der vaterländischen Geschichte zuwenden, um eine nachahmenswerte Persönlichkeit zu finden?

Sehen wir von Tordenskjold[1]) ab (ich glaube kaum zu irren, wenn ich sage, daß er die meisten der auf ihn entfallenden Kinderstimmen der norwegischen Stunde zu verdanken hat), so sehen wir als Ergebnis des norwegischen Geschichtsunterrichts eine Personenwahl von 4 v. H. der Knaben und von reichlich 1 v. H. der Mädchen. Bei den Volksschulmädchen Sachsens lautet die Ziffer vergleichsweise auf 13 v. H. Alle früheren Untersuchungen scheinen die Regel zu bestätigen, daß der historische Sinn bei den Mädchen weniger entwickelt ist als bei den Knaben; der Unterschied bei uns muß ja aber abnorm groß sein — Knaben 16 v. H., Mädchen 2 v. H.! In den Schulen anderer Länder ist das ungefähre Verhältnis gewöhnlich 2 : 1. Diese Erscheinung läßt sich bei den norwegischen Schulmädchen zum Teil durch die große, auf religiöse Ideale (24 v. H.) und auf persönliche Bekanntschaftsideale (60 v. H.) entfallende Wahl erklären. Das Verhältnis zwischen den beiden Ländern Sachsen und Norwegen bezüglich des auf den verschiedenen Altersstufen sich offenbarenden Sinnes für vaterländische Geschichte, tritt in den untenstehenden Ziffern zutage:

Geschichte des eigenen Landes.

Alter		7—8	9	10	11	12	13	14	Zusammen
Norwegen v. H.	K.	3	7	17	23	20	28	30	16
	M.	1	0	2	6	5	2	3	2
Sachsen v. H.	K.	0	0	20	41	37	51	44	27
	M.	1	1	4	13	21	34	19	13

In beiden Ländern bemerken wir den erheblichen Anstieg im 11jährigen Alter, der sich aus dem um diese Zeit einsetzenden systematischen Unterricht nach dem Lehrbuch erklären läßt (mit Bezug auf uns kommt auch auf dieser Klassen-

[1]) Berühmter Admiral und Seeheld in dem „Großen nordischen Krieg" 1700—1721.

stufe der Teil des Lesebuchs, der besonders Tordenskjold behandelt, in Gebrauch). Die Gesamtziffer der norwegischen Gruppe scheint anzudeuten, daß historischer Sinn bei uns nur in sehr geringem Maße vorhanden ist. Ein wesentlicher Grund dürfte wohl in der Methode des Geschichtsunterrichts zu suchen sein; jedoch spielt auch noch ein anderer Umstand mit hinein. Wir sind ein kleines Land mit einer in vieler Beziehung zerstückten Geschichte; wir entraten der längeren Linien der großen Nationen, und die norwegische Geschichte ist, wenn man von einer sehr weit zurückliegenden Vergangenheit absieht, nicht reich an derartigen dramatischen Geschehnissen, an die die jugendliche Phantasie leicht anknüpft (bei uns hat hundertjähriger Friede geherrscht). Natürlich ist es daher auch, daß der vaterländischen Geschichte bei den Kindern großer Nationen durch den Unterricht in der Schule, sowie durch die mündliche Überlieferung der Eltern und Bekannten ein bedeutsamerer Platz gesichert wird.

Fassen wir nunmehr die Personen ins Auge:

Von den 26 Erkorenen sind 12 sowohl von Knaben wie Mädchen gewählt worden und unter diesen stehen 3 obenan:

Tordenskjold 138 (M. 14), Olav Trygvason 19 (2), Olav der Heilige 13 (3).

13 verschiedene Personen wurden von Knaben allein gewählt.

Nur von Mädchen wurde gewählt: Anna Kolbjörnsdatter mit 3 Stimmen (eine Bauernfrau, die sich bei einem kriegerischen Treffen durch Geistesgegenwart und Mut auszeichnete).

Die hervorragendste, alles beherrschende Persönlichkeit der norwegischen Geschichte ist demnach unsern Schulkindern der Krieger Tordenskjold. Es zeugt dies zwar für das „männliche" Element in unsern Knaben — aber ein siebenjähriger Schulgang sollte doch vielleicht auch historischen Persönlichkeiten, die einem anderen Typus angehören, einen breiteren Platz verschafft haben. Besteht der Geschichtsunterricht unserer Volksschulen immer noch zum großen Teil aus der Mitteilung kriegerischer Taten und einer Reihe Zahlen? Wünscht man in der Schule des Volkes nationalen Sinn und Tradition durch den Geschichtsunterricht zu entwickeln und zu bewahren? Richtet man gebührende Aufmerksamkeit auf die Werte, die hier zu erstreben sind?

Ein Ergebnis dieser Studie scheint sich trotz aller mildernden Umstände deutlich abheben zu sollen, nämlich dies, daß etwas Durchgreifendes nach der Richtung hin geschehen muß, eine Veränderung im vaterländischen Geschichtsunterricht herbeizuführen. Meumann hat die deutsche Volksschule darauf aufmerksam gemacht, daß es eines Schulplanes bedürfe zwecks Einführung einer ausführlicheren biographischen Behandlung der Führer und Häupter der Landesgeschichte. Ich meine, es wäre auch in Norwegen angebracht, einen solchen Rat zu befolgen.

Ob wir nun einen individuell-nationalen-sozialen Plan in die schon bestehenden Fächer einfügen sollten (wie Meumann rät) oder ob eine direkte oder indirekte Morallehre an Stelle der Religion treten solle, lasse ich dahingestellt sein — etwas aber muß geschehen, auch bei uns.[1])

[1]) Sollte der Umstand, daß in den amerikanischen Schulen bei 51 v. H. der Knaben und 31 v. H. der Mädchen (Barnes) die Wahl auf gleichzeitige und historische Personen fällt, daher kommen, daß man dank der „Morallehre" dort über einen

Hier wird man sicher auf den Einwand stoßen können: die Geschichte soll rein sein, nur nackte Tatsachen mitteilen — keinem tendenziösen Zwecke dienen. Gewiß soll sie dies. Das verbietet aber nicht, die Persönlichkeiten zu betonen. Wir müssen die Linien rein halten und die Persönlichkeiten ins Licht setzen. Die für Kinder bestimmten historischen Biographien müssen selbstverständlich rein sein — ohne jede Verhudelung.

Unter den gewählten historischen Persönlichkeiten finden wir eine — eine Frau.

Als Barnes in Amerika auf ein ähnliches (wenn auch bei weitem nicht so auffallendes) Verhältnis aufmerksam machte, erregte dies das größte Aufsehen.

Vor einigen Jahren wies G. Stanley Hall in einer Studie[1]) nach, daß man für Stadtkinder der Elementarschulen zum großen Teil noch einen Schulplan zur Anwendung brachte, der sich anfänglich in Ackerbaubezirken entwickelt hatte. Es war dies eine Entdeckung, die nicht ohne Folgen blieb. „Aber", sagt Barnes, „ist es nicht ebenso wahr, daß man sich in unserer Zeit manchenorts eines Schulplanes für den gemeinsamen Unterricht bedient, der zum größeren Teil in den Knabenschulen zur Entwicklung gekommen ist?" Ich will hier nicht darauf eingehen, inwiefern dies auch auf uns paßt. Sollten wir denn nicht Frauen haben, zu denen emporzuschauen wir die Mädchen lehren können?[2]) Wenn nicht anderen, so doch zu den Frauen, die unseren Anführern ein langes Leben hindurch zur Seite standen — sollte nicht etwas Wahres in den Worten Ibsens liegen:

„Helfen Frauen nicht
Jed' edler Sach zum Licht!"

In den Verhandlungen des „I. Internationalen Kongresses für moralische Erziehung[3])" beschäftigt sich eine Collegevorsteherin mit der Frage, die ich hier berührt habe und sagt: „Mr. Stanley Halls Schrecken darüber, daß Mädchen Helden und nicht Heldinnen zu ihrem Vorbild wählen, scheint grundlos zu sein, denn ihre Wahl ist sicher nur ein Zeichen dafür, daß sie die besonders menschlichen und uns allen begehrenswertesten Eigenschaften bewundern, bei welchem Geschlecht dieselben sich auch offenbaren mögen." Sollte es aber nicht doch natürlicher sein, daß jedes Geschlecht die für sich selbst begehrenswertesten Eigenschaften bei Vertretern des eigenen Geschlechts fände?

---

solchen Plan verfügt? Ich übersehe keineswegs, daß die Konfessionslosigkeit der Schule selbstverständlich die Zahl der religiösen Ideale verringern wird und dies zu einem Anstieg des Prozentsatzes der öffentlichen Personenwahl beitragen muß. Der bekannte Professor der Psychologie und Moralpädagogik, Fr. W. Foerster, sagt in seinem vorzüglichen Buch „Schule und Charakter" (Schultheiß u. Co., Zürich 1909): „Wir pflegen in den Schulen einen gewissen allgemeinen Patriotismus durch den Kultus vaterländischer Erinnerungen. Der Amerikaner fragt: Was braucht mein Vaterland in der Gegenwart? Welche Art von Charakteren?"

[1]) „The Contents of Childrens Minds on Entering School." Ped. Seminary, 1891, I, S. 139—173.

[2]) Es werden jetzt bei uns staatlich unterstützte historische Studien für Stadt und Dorf betrieben, von denen mehrere schon im Druck vorliegen; hier kann man nämlich nationale Frauenideale finden.

[3]) „Papers on Moral Education", herausgegeben von Gustav Spiller (David Nutt, London 1909), S. 153.

c) Geschichte fremder Länder.

Die gewählten Personen aus der Weltgeschichte stellen 3 v. H. der Knaben und 2 v. H. der Mädchen dar. In Preußen konnte Goddard genau dieselben Zahlen feststellen. Richter hat in Sachsen 3 (0). Dieselbe Erscheinung, die bezüglich der vaterländischen Geschichte auffiel, springt auch bei der nebenstehenden Liste in die Augen: Auch in der fremden Geschichte werden einzelne Persönlichkeiten den Kindern nicht so lebendig vor Augen geführt, daß mehrere Kinder ganz unmittelbar zur Wahl derselben Person schreiten. Unter Berücksichtigung dessen, daß ein kleines Land eines größeren Ausblicks über fremde Geschichte bedarf als eine Großmacht, wo die eigene Geschichte ja stets in die Weltgeschichte hineingreift, scheinen die Prozentzahlen bei uns unzulässig niedrig zu sein. Die Wahl fällt sehr verstreut aus:

Gewählt von Knaben und Mädchen:

Washington 4 (9), die Jungfrau von Orleans 2 (1), Engelbregt Engelbregtson 1 (1), Gustav Adolf 1 (2).

Gewählt von Knaben allein:

Napoleon 16, Kolumbus 5, Karl XII. 5, Alexander der Große 2, Karl der Große 2, Griffenfeld 2, Gustav Vasa, Königin Margrethe, Friedrich der Große, Kaiser Wilhelm, Bismarck, August der Starke, König Albert von Belgien, Horatius Cocles, Stanley, Stephenson, Livingstone, Baden Powel, Präs. Wilson, Odysseus je eine Stimme.

Gewählt von Mädchen allein:

Florence Nightingale 5, die Königin von Belgien 3, Königin Elisabeth, Ludwig XIV., Sokrates, Shakespeare je eine Stimme.

d) Norwegische Dichter.

6 v. H. der Mädchen sowohl wie der Knaben suchen unmittelbar ihr Volbild unter unseren Dichtern. Auf diesem Gebiet haben die Kinder unserer Schule einen großen Vorsprung (Sachsen 4 (2)). Erklären läßt sich dies zum Teil aus der Tatsache, daß viele unserer großen Dichter auch national-soziale Fortschrittsmänner gewesen sind. Die beiden großen Anführer in norwegischer Literatur, die dem Herzen des Volkes am nächsten stehen, Wergeland und Björnson, sind in der norwegischen Schule für Knaben wie Mädchen wirklich lebendige Gestalten geworden. Die Stimmen verteilten sich in dieser Weise:

Gewählt von Knaben und Mädchen:

Henrik Wergeland 39 (36), Björnstjerne Björnson 42 (25), Henrik Ibsen 4 (2), Holberg 1 (1), Ivar Aasen 1 (1).

Gewählt von Knaben allein:

Asbjörnsen 2 (Verfasser norwegischer Volksmärchen).

Gewählt von Mädchen allein:

Jörgen Moe 22, Camilla Collet[1]) 8, Dikken Zwilgmeyer (Jugendliteratur) 3, Jonas Lie, Andr. Munch je eine Stimme.

Wenden wir uns nunmehr der nächsten Gruppe:

Personen aus Dichtung und Sage

zu, so fällt uns dasselbe, wie auch in anderen Arbeiten dargelegt, in die Augen, daß nämlich die Mädchen aus diesem Bereich stets mehr Vorbilder wählen als

[1]) Die edle Schwester Wergelands — wird als erste Vorkämpferin der Frauenrechte bei uns angesehen.

die Knaben; bei diesem Versuch, ebenso wie bei Richter, sehen wir die doppelte Anzahl. Es ist dies ein Umstand, dem man in Haus und Schule Beachtung schenken sollte. Kann es in dieser Verbindung richtig sein, daß die norwegische Volksschule, wie wohl auch die meisten ausländischen (im allgemeinen) dasselbe Lesewerk für Knaben wie Mädchen gebraucht?

Die Wahl dieser Gruppe bietet folgendes Bild:

Gewählt von Knaben und Mädchen:

Askeladden[1]) 2 (1), Robinson 1 (1). (Nur diese beiden.)

Es scheint hier eine ungewöhnliche Sinnesverschiedenheit zwischen Knaben und Mädchen zu herrschen. Umfassendere Studien auf diesem Gebiet wären gewiß angebracht.

Gewählt von Knaben allein

wurden 8 verschiedene Personen.

Die Hälfte der Knabenideale dieser Gruppe entstammte billiger Schundliteratur, elenden „Detektivgeschichten" usw.

Gewählt von Mädchen allein

wurden 30 verschiedene Personen.

Hierbei tritt deutlich die Erscheinung zutage, daß ältere Kinder (12—15 Jahre) ihre Vorbilder am liebsten einer längeren Erzählung oder einem Buch entnehmen.[2])

Warum nützen wir die Jugendliteratur, die wir wirklich haben, nicht besser in der Schule aus?[3])

Warum findet nicht der edle Apostel der Eigenhilfe, Robinson, in vollem Umfang Eingang in den Schulen?

Religion.

Keine früheren Untersuchungen irgendeines Landes können einen so großen Prozentsatz auf dem religiösen Gebiet gewählter Personen aufweisen wie diese norwegische, Knaben 16 v. H., Mädchen 24 v. H., Sachsen 10 (12), Preußen 7 (15), London 7 (18). Der Religionsunterricht nimmt zwar einen hervorragenden Platz bei uns ein, denselben Platz beansprucht die Religion aber auch in den sächsischen und preußischen Schulen, weshalb sich Richter und Goddard veranlaßt fühlen, zu fragen, ob wohl der Religionsunterricht in der richtigen Weise dort betrieben werde.

Das bei uns gewonnene Ergebnis dürfte jedoch auch zum großen Teil den einzelnen Lehrerpersönlichkeiten zu danken sein. Ein Blick auf die Tabelle zeigt uns, daß die idealbildende Kraft der Religion rasch und gleichmäßig vom 7. bis

---

[1]) Norwegische Märchenfigur: Der Jüngste, „Dumme".

[2]) In der obersten Klasse in Sachsen ist Goethes „Hermann und Dorothea" oder Schillers „Wilhelm Tell" Gegenstand der Klassenlektüre (Richter). Unsere Volksschule hält sich auch in der obersten Klasse fast ausschließlich an ein Lesebuch mit ausgestücktem Lesestoff; hierin sollte eine Veränderung eintreten. (Die norwegischen Mädchen von 13—15 Jahren haben in überwiegender Anzahl ihre Ideale aus Büchern mit geheimnisvollen Titeln gewählt: „Annies Geheimnis", „Die geheimnisvolle Insel", „Rosies Geheimnis" usw. Vgl. die Gestalt Hilde bei Henrik Sosen.

[3]) Hier finden sich auch Aufgaben für wirkliche Jugendschriftsteller — Leben und Werdegang des Arbeiter- und Mittelstandskindes tief und wahrhaft künstlerisch in einem Buch zu gestalten. Solche Bücher (ohne merkbar moralisierende Tendenz), ebenso unterhaltend geschrieben wie Räuberromane, würden von der großen Masse der Kinder verschlungen werden. Die Aufgabe hat ungeheure Schwierigkeiten.

zum 15. Jahre abnimmt: das 13., 14. und 15. Lebensjahr werden bei uns durch ein merkbares Abnehmen (und zwar meist bei den Knaben) der religiösen Ideale gekennzeichnet.[1]) Gar manches kann hier als Erklärung dienen. Sollte aber nicht der Unterricht hier auf dieser dem Kind mehr bewußten Stufe in der Schule viel zu schematisch sein? Wünscht man den Einfluß der Religion zu stärken, könnte man vielleicht mehr Gewicht auf lebhafte Erzählungen — Beispiele aus dem täglichen Leben, vorbildliche, dem jeweiligen Alter angepaßte Biographien usw. legen.

Man hätte ja erwarten können, daß der um diese Zeit einsetzende Konfirmationsunterricht eine Vermehrung der religiösen Ideale in diesem Alter herbeiführen würde (dies ist allerdings in Sachsen zu spüren). Im ganzen scheint das tatsächliche Mißverhältnis zwischen dem großen Platz, welcher der Religion in der Volksschule angewiesen ist, und dem wirklichen, im späteren praktischen Leben daraus entstehenden Gewinn zu ernsten Erwägungen aufzufordern.

Wie alle anderen bestätigen auch diese Untersuchungen, daß der religiöse Sinn bei Mädchen allgemeiner und stärker entwickelt ist als bei Knaben.

Dies Verhältnis veranlaßt Goddard zu der Frage, ob nicht der Unterschied im religiösen Empfinden des Mannes und Weibes fundamentaler Art sei, da er schon von frühester Kindheit an so deutlich zutage tritt.

Die 23 verschiedenen, in der Gruppe Religion gewählten Persönlichkeiten erhielten folgende Stimmenzahl:

Gewählt von Knaben und Mädchen:

	K.	M.	Zus.		K.	M.	Zus.
Jesus	137	264	401	David	6	3	9
Gott	66	66	132	Moses	1	4	5
Joseph	15	16	31	Engel	1	3	4
Abraham . . .	6	12	18	Jakob	1	1	2
Luther[2])	6	5	11				

[1]) Zum besseren Verständnis unserer Tabelle empfiehlt es sich, die Ergebnisse von Studien über den religiösen Sinn der Kinder, seinen Inhalt und seinen Entwicklungsgang, zu beachten. In einer vergleichenden Studie hat Professor Barnes (Childrens Attitude towards Theology; Studies in Education, Vol. II, S. 283—308). 1902) versucht, folgendes hinsichtlich der Stufen des Kindesalters, die uns in der Schule interessieren, festzustellen:

1. Kinder unter 10 Jahren haben wirklich den Wunsch und das Bedürfnis nach den Kenntnissen, die die Theologie gibt; sie nehmen alles an, was ihnen autorativ erzählt wird, aber sie wandeln es notwendigerweise in anthropomorphistische Formen um.
2. Von 10—12 Jahren tritt eine Periode des Zweifelns ein, in der sich das Suchen nach einer Erklärung mehr dem Geiste nach erkennen läßt.
3. Nach dem 12. (bis 14.) Jahre ist das Bedürfnis nach intellektueller Klarheit geringer und das religiöse Leben des Kindes ruht dann hauptsächlich auf dem unmittelbaren Gefühl und auf dem Glauben, der nicht nach Vernunftgründen sucht.

Stellen wir uns vor, daß dies im allgemeinen annähernd richtig sei, so würde es ein Beweis für die Notwendigkeit sein, in den obersten Klassen (12—14 Jahre) „Gefühlsmaterial" (Biographien, Erzählungen usw.) einzufügen, falls man nämlich den Wunsch hat, den Religionsunterricht möglichst fruchtbringend zu gestalten.

[2]) Luther kommt am meisten in der Weltgeschichte zur Sprache.

Gewählt von Knaben allein:
Isaak 2, Salomon 1, Lazarus 1.

Gewählt von Mädchen allein:
Elias 3, Der barmherzige Samariter 3, Maria (Jesu Mutter) 3, Ruth 1, Hiob, Pharao[1]) 1, Seth 1, Esau 1, Apostel Petrus 1.

13 v. H. aller Kinder wählten Jesus.

Ziehen wir hierbei noch in Betracht, daß Gott und Jesus den kleinsten Kindern zu einem Begriff zusammenschmelzen, bietet sich uns ein deutliches Bild der Zentralstellung, welche die Gottheit im Bewußtsein der norwegischen Volksschulkinder einnimmt.

In der Biblischen Geschichte scheint vor allem Joseph das Interesse der Kinder gefangen zu nehmen, was wohl in der lebensvollen Schilderung seiner Kindheit begründet sein mag.

Im übrigen verstreute Stimmabgabe.

In der Gruppe

Personen anderer Art

finden wir die nicht zu klassifizierenden Wahlen. Ich muß darauf aufmerksam machen, daß sich hier der Einfluß der Kinematographen besonders geltend macht.

Daß nur 1 v. H. der Knaben und Mädchen keine Antwort gegeben hat, ist ein einzigartiges Ergebnis (Sachsen 4 (3).[2])

Wenden wir uns nunmehr den

Gründen für die Wahl

zu, so tritt der eigentliche Inhalt der Ideale uns am besten aus ihnen entgegen. Nach sorgfältiger Durchsicht aller Gründe wurden dieselben vergleichshalber in dieselben Gruppen eingeteilt, wie sie in den meisten ähnlichen Arbeiten benutzt und wie sie der umstehenden Tabelle II zu entnehmen sind.

Vorerst sehen wir, daß auch dieser Versuch die in anderen Studien gemachten Erfahrungen bestätigt, daß weit mehr Knaben als Mädchen die Aufgabe nicht vollführen und einen Grund ihrer Wahl nicht angeben. Es dürfte dies eine Bestätigung des allgemein anerkannten Umstandes sein, daß Mädchen der Volksschule durchgehends eine größere Gewissenhaftigkeit in der Ausführung ihrer Arbeit an den Tag legen als Knaben. Die jüngeren Kinder geben gewöhnlich einen allgemeinen und ziemlich weiten Grund an: „Weil er gut ist" usw.; erst mit den zunehmenden Jahren gehen die Begründungen mehr in die Tiefe. Aus den jeweiligen Anmerkungen der Lehrer über das Verhalten der einzelnen Schüler habe ich ersehen können, daß die minderbegabten Kinder — selbst ins 15. Jahr hinauf — die allgemeinen Gründe: gut usw. beibehalten oder auch materielle

[1]) Ruth, 10 Jahre alt, fleißig, gute Familienverhältnisse, gutes Betragen, schreibt folgendes: „Pharao — denn er dachte, das Glück könne sich auch wenden" (sic!) (gegen Moses).

[2]) Dies Ergebnis kann man sicherlich zum wesentlichen Teil der vom Schulinspektor vorgeschlagenen Redaktionsänderung der Aufgabe zugute schreiben, der zufolge das nüchterne Warum ersetzt wurde durch „und warum möchtest du dies".

Begründungen anführen. Dieselbe Beobachtung haben andere gemacht (Meumann). Kinder mit den besten Zeugnissen für Fortschritte in der Schule haben oft zwei- bis dreigliedrige Begründungen, was den Erweis von Dr. H. Eng bestätigen dürfte, daß die am meisten begabten Kinder den größten Vorrat an Wortvorstellungen und abstrakten Begriffen besitzen. In der Gruppe: gut, gütig usw. sind die Mädchen stark im Übergewicht, 54 v. H. gegen 31 v. H. der Knaben.

Die Untersuchungen Goddards, Richters und der meisten anderen führten zu ähnlichen Ergebnissen.[1])

Tabelle II.

Einteilung der Gründe.

Die Zahlen geben den Prozentsatz der jeweiligen Altersstufe an.
K = Knaben, M = Mädchen.

Vergleichshalber sind Sachsen (Richter) und Preußen (Goddard) mit angegeben.

Alter		7—8	9	10	11	12	13	14	15	Norwegen Zus.	Sachsen Zus.	Preußen Zus.
1. Keine Antwort .	K	1	—	2	1	—	—	1	—	1	4	6
	M	1	1	2	—	2	—	—	—	1	3	6
2. Kein Grund . .	K	4	2	6	6	2	5	6	10	5	8	17
	M	2	6	7	—	2	—	—	—	3	6	15
3. Gut, gütig usw.	K	60	53	47	31	31	17	6	—	31	8	20
	M	67	62	61	66	41	45	39	36	54	21	28
4. Materieller Besitz	K	6	6	1	1	6	4	6	5	4	19	14
	M	4	1	—	—	—	3	2	2	2	20	5
5. Charaktereigenschaften . . .	K	12	19	36	36	36	28	41	50	32	27	30
	M	9	11	20	21	46	33	38	20	25	31	43
6. Äußere Bedingung od. Erscheinung	K	14	15	5	8	2	2	1	—	6	6,5	7
	M	15	15	10	7	3	2	3	6	8	9	7
7. Intellektuelle od. künstlerische Eigenschaften .	K	—	1	3	9	11	6	14	11	6	12	2
	M	1	2	—	4	2	13	2	20	5	7	2
8. Macht haben, Dinge zu vollbringen	K	2	3	5	8	11	38	25	24	15	16	6
	M	1	1	—	—	2	4	8	15	2	5	1

[2]) Es ergibt sich hier, wie man sieht (ebenso wie bei den Versuchen Richters und Goddards) ein verblüffender Unterschied zwischen den Geschlechtern hinsichtlich der Wortvorstellungen, die den Vorrat an abstrakten Begriffen decken, ein Unterschied, der in dieser Beziehung auf einen Wesensunterschied zwischen den Geschlechtern deutet. In einer kürzlich veröffentlichten norwegischen Abhandlung von Dr. Helga Eng (deutsch: „Abstrakte Begriffe im Sprechen und

Nehmen wir diese Gruppe näher in Augenschein:

Alter	7—8	9	10	11	12	13	14	15	
v. H. K.	60	53	47	31	31	17	6	0	gut, gütig,
M.	67	62	61	66	41	45	39	36	

so sehen wir, wie die Mädchen offenbar langsamer als die Knaben von allgemeinen Gründen zu besonderen übergehen.[1]) Diese Erscheinung sollte uns, zusammengehalten mit dem Prozentsatz — 60 — der Mädchen für persönliche Bekanntschaftsideale, einige Schlußfolgerungen erlauben: entweder entwickelt sich das norwegische Mädchen im allgemeinen viel langsamer als der Knabe — oder es wirkt der für Knaben und Mädchen gleiche Unterricht, wie er jetzt betrieben wird, sehr viel fördernder auf Knaben als auf Mädchen. Und diese letztere Möglichkeit stellt uns wiederum der Frage gegenüber, ob der gemeinsame Unterrichtsplan der richtige ist. In ausgleichender Beziehung zu obiger Gruppe steht Gruppe 6: Macht haben, Dinge zu vollführen — hier sehen wir die Knaben mit 15 v. H., die Mädchen mit 2 v. H. vertreten.

Während die Ziffern der Gruppe: gut, gütig, eine mit den Jahren fallende Tendenz zeigen, ist das umgekehrte der Fall in der Gruppe „Charaktereigenschaften".

Die mittleren Prozentzahlen dieser Gruppe sind diese:

Alter	7—8	9	10	11	12	13	14	Zus.
Norwegen	10,5	15,0	28,0	28,5	41,0	30,5	39,5	28,5
Sachsen	1,8	5,0	19,5	25,5	29,0	61,0	61,0	29,0

Daß beide Kurven einen starken Anstieg im 12. Jahre verraten, ist daraus erklärlich, daß der systematische Geschichtsunterricht (nach dem Lehrbuch)

Denken des Kindes", Beiheft 8 zur Zeitschr. f. angew. Psychologie und psych. Sammelforschung 1914, S. 94 ff.) findet die Verfasserin auf Grundlage von Studien an 30 Versuchskindern, daß in dieser Beziehung kein nennenswerter Unterschied zwischen Knaben und Mädchen bestehe, daß Knaben (von 10—14 Jahren) einen Gesamtvorrat von 59 v. H., Mädchen einen Vorrat von 50 v. H. an abstrakten Begriffen hätten. Unseren Tabellen zufolge sieht es aus, als ob Dr. Eng, wenn sie ein größeres Material herangezogen hätte, zu ganz anderen Ergebnissen hätte kommen müssen, was weitere Untersuchungen auf diesem Gebiete wohl darlegen werden. Das Material der Verf. läßt kaum so allgemeine Schlußfolgerungen wie die hier gezogenen zu.

[1]) Dr. Brandell unterscheidet zwischen „indifferenzierter Güte", der Begründung, die nur das Epitheton gut anwendet, und „differenzierter Güte", wo gleichzeitig auch andere Gesichtspunkte zum Ausdruck kommen. In meinem Material vertritt die „differenzierte Güte" bei den Mädchen weniger als 1 v. H., weshalb ich mich damit begnügt habe, die übrigen Gesichtspunkte dort, wo sie ihrer Art nach hingehören, in die Tabelle II einzureihen. Dr. B. führt auch eine Formel für die relative „Gesichtspunktfrequenz" ein:

$$G = \frac{G}{B}(100)$$

G = Anzahl Gesichtspunkte, B = absolute Zahl der Begründungen.

Hierdurch sollte man zu Ziffern, die miteinander vergleichbar sind, kommen können. Brandell findet für diese Frequenz bei Knaben 118, bei Mädchen 130, und schließt daraus, daß Mädchen reicher an Gesichtspunkten seien als Knaben. Der Annahme, daß hier etwa ein allgemeingiltiges Verhältnis bestehen sollte, wird durch die Angaben der Kinder bei meinem Versuch widersprochen.

ungefähr um diese Zeit einsetzt. Bei uns überflügeln die Knaben die Mädchen dieser Gruppe mit 7 v. H., während in Sachsen und Preußen die Mädchen obenanstehen; in Sachsen wird dies durch die größere auf „intellektuelle und künstlerische Eigenschaften" entfallende Wahl der Knaben aufgewogen und in Preußen durch die Bevorzugung des „materiellen Besitzes" seitens der Knaben. Unsere Kinder haben die Charaktereigenschaften in gleicher Weise wie die Kinder Sachsens gewürdigt, aber weit geringer als diejenigen Preußens (siehe Tabelle II) und Amerikas.

Materieller Besitz als Grund für ihre Idealwahl ist von sehr wenigen norwegischen Kindern angegeben worden, von den Knaben mit 4 v. H., von den Mädchen mit 2 v. H., das heißt, mit den niedrigsten Prozentzahlen, die bisherige Studien aufzuweisen haben.

Alle früheren Untersuchungen scheinen deutlich zu bestätigen, daß Kinder den Reichtum sehr zu würdigen wissen.

Goddard meint, daß der hohe Prozentsatz Preußens 14 (5) darin begründet sei, daß die von ihm untersuchten Kinder meist den Arbeiterklassen entstammten, aber Sachsen hat noch weit höhere Ziffern: 19 (20). Professor Meumann erschrak, als er in einigen Schulen Zürichs bis hinauf zu 40—50 v. H. fand. Barnes stellt in Amerika 7 (2) fest, Chambers 3 (3), also eine Mittelzahl wie die unsrige.

Daß die Ziffern hier mit den Jahren niedriger werden, führt Meumann in erster Linie auf den Geschichtsunterricht und in sehr geringem Maße auf die Religion zurück.

Ziehen wir aber alle Punkte unserer beiden Tabellen in Betracht, müssen wir zu der Einsicht gelangen, daß bei uns dem Religionsunterricht sicherlich ein großer Einfluß auf das Wahlergebnis dieser Gruppe zugeschrieben werden muß.[1]) Die Eltern der hier untersuchten Kinder gehören zu 75 v. H. der Arbeiterbevölkerung an, und diese sollten somit frühzeitig den Wert des Geldes kennen gelernt haben.[2])

Die so verschiedenen Ergebnisse dieser Gruppe könnten wohl zu Erwägungen pädagogischer Grundfragen Anlaß geben. Wir müssen die Sache unter zwei Gesichtspunkten betrachten. Krasser Materialismus ist einerseits erzieherisch verwerflich, anderseits ist eine gesunde Auffassung von den materiellen Gütern des Lebens und ein ehrliches Streben auch nach diesen — für Individuum wie Gesellschaft — nicht nur zulässig, sondern sogar wünschenswert. In unserem Lande ist die zähe und zielbewußte Arbeitsamkeit leider kein so allgemeiner Charakterzug, wie dies wohl zu wünschen wäre. Natur und Erwerbszweige unseres Landes führen es mit sich, daß der Ibsensche Per Gynt-Typus, der Träumer und Chancenmensch, immer noch stark vertreten ist. Diese Untersuchung dürfte vielleicht dazu beitragen, uns die Augen darüber zu öffnen, welche wirklich nationale Aufgabe der norwegischen Schule hier gestellt wird.

---

[1]) Natürlich hat auch die Lehrerpersönlichkeit einen großen Anteil am Ergebnis.

[2]) Nach dem Ergebnis dieser Gruppe mit Bezug auf Sachsen und vielleicht noch mehr hinsichtlich Norwegens sieht es so aus, als ob viel weniger die Familie (wie Goddard andeutet) als die Schule sich hier geltend macht.

Äußere Erscheinung oder irgendwelche äußeren Bedingungen werden bei uns von 6 v. H. der Knaben und 8 v. H. der Mädchen als Grund ihrer Wahl angegeben. Ein Blick auf die Tabelle belehrt uns darüber, daß Kinder von 7—11 Jahren auf die rein äußere Erscheinung ihrer Bekanntschaften sehr viel Gewicht legen, was auch die übrigen Untersuchungen bestätigt haben. (Oft habe ich hier unter den Antworten gefunden, wie armer Leute Kinder wünschen, den reichen zu ähneln, weil dieselben schön angezogen und „fein" sind.)[3])

In dieser Gruppe sehen wir bei uns ziemlich denselben mittleren Prozentsatz wie bei Goddard und Richter.

Die Zahl derer, die bei uns ihre Wahl in

intellektuellen und künstlerischen Eigenschaften

begründen, besteht aus 6 v. H. der Knaben und 5 v. H. der Mädchen. Die künstlerischen Eigenschaften haben den Vorrang — und unter diesen steht wiederum die musikalische Begabung obenan. Am stärksten tritt dies bei den Mädchen zutage.

Macht haben, große Dinge zu vollführen,

bestimmt bei uns 15 v. H. der Knaben zu ihrer Wahl, aber nur 2 v. H. der Mädchen (in Sachsen 16 (5), New Jersey 17 (12)). Das starke Übergewicht der Knaben ist wohl durch den Grundunterschied der Geschlechter in dieser Beziehung bedingt.

Schließlich seien hier die Gründe für die Wahl einzelner, besonders bevorzugter Persönlichkeiten wiedergegeben. Sie verleihen, wie auch Richter hervorhebt, einen guten Einblick in die kindliche Würdigungsweise und dürften auch etwas von den Eigenschaften erzählen, welche die Schule durch ihren Unterricht besonders ins Licht rückt.

Gründe für die Wahl Jesu:

Knaben:

Gut (gütig) 63, unser Erlöser (oder hat uns erlöst) 12, ohne Sünde 8, heilig 2, gehorsam 4, Gottes Sohn 3, weil ich ihn liebe 2, tut kein Unrecht 1, König über uns 2, hing am Kreuze für mich 1, war gottesfürchtig 1, ist von allen in der Welt der beste Freund 1, log nicht, fluchte nicht, half allen 1, hat uns das Christentum gelehrt 1, war hilfreich 1, weil ich nun in der Welt vorwärts kommen kann 1, war der beste Mensch in der Welt 1, da geht es mir gut 1, war gerecht 1, er ist die Liebe 1.

Mädchen:

Gut (gütig) 137, war ohne Sünde 32, gab sein Leben für mich (uns) 15, war gehorsam 13, war gerecht 3, weil er so war, wie Gott haben will, daß wir sein sollen 3, war heilig 7, hat uns erlöst 18, hilft allen 2, ihn mag ich am liebsten 3,

[3]) Mir schwebt ein Ereignis aus den Kinderjahren vor, das zeigt, welche Bedeutung der Anzug für ein Kind besitzt. Eines Tages kam einer der Knaben mit den ersten „genähten Schuhen" in die Schule (die wir überhaupt nie früher gesehen hatten). Mit dem Jungen war sonst nicht viel los, aber auf die Schuhe hin wurde er der Häuptling unserer Indianertruppe.

er ist der beste 2, hilft mir 2, hat unsere Sünde auf sich genommen 2, denn von ihm habe ich nur Gutes gehört 2, er ist stark 1, weil ich nun in den Himmel komm 1, er ist tüchtig 1, er ist mächtig, hat uns alles gegeben 1, er kann alles 1, ist am höchsten 1, tat alles, was recht war, als er hier auf Erden war 1, liebt alle 1, tat niemals unrecht 1, reinigt uns von Sünden 1, ist vollkommen 1, hat uns über Gott belehrt und wie wir zu ihm kommen sollen 1, hat uns von der Sünde Jammer erlöst 1, ist das beste Beispiel 1, ist das Beispiel der Welt 1, denn nun werde ich selig 1, er hat das ewige Leben 1, denn von ihm haben wir so viel Schönes gehört und gelesen 1, er hatte die Kraft von Gott, weder als Kind noch als Erwachsener zu lügen 1, zeigt uns die größte Liebe 1, denn vielleicht komme ich dann in den Himmel 1, weil ich so böse war 1, um es gut zu haben hier zeitlich und dort ewiglich[1]).

Gründe für die Wahl Tordenskjolds:[2])

Mädchen (7—10 Jahre):

Weil er so tapfer war 5, so kühn 3, verteidigte das Land 2, tüchtiger Krieger 1, war so lebhaft 1, liebte sein Land 1.

Knaben (7—10 Jahre):

Weil er tapfer war 10, tüchtiger Krieger 10, war tüchtig 5, war kühn 2, verteidigte das Land 2, kämpfte gut 1, schoß gut 1, war stark 1, kühner Seeheld 1, tat Gutes für Norwegen 1, keinen Grund 5.

Knaben und Mädchen (11—13 Jahre):

Tapfer 18, kühn 6, tüchtiger (großer) Krieger 6, befreite sein Vaterland 3, tüchtig im Kriegführen zu Wasser und zu Lande 1, kühn und mutig 2, liebte sein Vaterland 1, kühner Seemann 2, Seeheld 1, befreite unser Land von den Schweden 2, schlug die Schweden so oft.

Knaben und Mädchen (13—15 Jahre):

War tapfer 10, großer Held 6, tapfer und mutiger Seeheld 6, kühner Mann 4, tüchtiger Krieger 3, mutig 3, tüchtiger Seemann 2, liebte das Vaterland 2, verteidigte das Vaterland 3, war einer der besten Seeoffiziere Norwegens 1, rettete Norwegen, als es in Gefahr war. Er nahm nämlich die schwedische Flotte bei Dynekilen 1, schlug die Schweden in allen Seeschlachten 1, berühmter Admiral, dreist und kühn 1, verwegen 1, ließ Norwegen nicht unter Schweden kommen 1, verhaute die Schweden 1, machte seinem Vaterland große Ehre 1, ein Held, der viel Gutes für Norwegen tat 1, zeichnete sich in dem großen nordischen Krieg von 1700—1721 aus 1, ein tapferer, bestimmter Mann 1.

---

[1]) Wir haben hier eine reiche Sammlung abstrakter und übersinnlicher Begriffe vor uns, deren wirklichen Inhalt und Sinn für Kinder der verschiedenen Altersstufen zu untersuchen sich wohl der Mühe verlohnen könnte. Ein Anfang wurde schon von Stanley-Hall und Barnes gemacht.

[2]) Eine auffallende Erscheinung ist es, daß fast alle Kinder, die Tordenskjold gewählt haben, das Zeugnis mittelmäßiger oder schlechter Fortschritte haben. Wie man sieht, vertiefen sich die Gründe auch sehr wenig mit den Jahren.

Gründe für die Wahl Henrik Wergelands:

Mädchen:

War ein großer Dichter 9, lieb und gut 3, half den Armen und war Norwegens größter Dichter 4, liebreich gegen Arme, liebte Blumen und Tiere 3, liebte sein Vaterland 2, tat Land und Volk viel Gutes 2, war mutig und verwegen 1, hatte ein gutes Herz 1, freigebig, liebte die Natur, ließ nicht nach, bis er erreichte, was er wollte 1, arbeitete an der Aufklärung des Volkes 1, gut gegen die Armen 1, brachte den 17. Maiaufzug zustande und war ein tüchtiger Redner 1, weil ich wünsche, daß ich mein Vaterland ebenso innig lieben könnte, wie er 1, er verschaffte den Juden Eingang in Norwegen 1.

Knaben:

Großer Dichter 19, war lieb und gut 8, Dichter und Redner 1, klug 2, leutseliger Mann, der viel für sein Vaterland tat 1, er wollte, wir sollten den Tag unserer Grundgesetzgebung feiern 2, gut gegen die Armen 1, gut gegen alle Kinder 1, feines Benehmen, freigebig, nahm von dem Seinen und gab es anderen 1, war der Freund des Vaterlandes 1.

Zusammenfassung.

Wenn wir nun in aller Kürze die Schlußfolgerungen zusammenfassen, die wir aus dieser Untersuchung ziehen dürfen, so möchte ich gleich vorausschicken, daß dergleichen aus einem vereinzelten Versuch zu ziehenden Schlüsse selbstverständlich nicht für die ganze Sache maßgebend sein können. Mehrere Untersuchungen ähnlicher Art, wie auch hieran grenzende Studien müssen ausgeführt sein — ehe man hoffen darf, nur annäherungsweise zu allgemeingültigen Wahrheiten durchzudringen über das norwegische Durchschnittskind und die Wirkungen von Erziehung und Unterrichtswesen in der Schule des großen Volkes bei uns. Man darf hoffen, daß dies geschehen wird. Ich folgere aus dieser Untersuchung nur, was ich glaube verantworten zu können.

In folgenden Sätzen lassen sich nun die Ergebnisse zusammenfassen:

1. Fast die Hälfte aller Kinder (noch mehr der Mädchen) der norwegischen Volksschule findet ihr Persönlichkeitsideal in Bekannten aus Haus, Schule oder Nachbarschaft. In keinem anderen Land bietet sich ein Seitenstück dieser Erscheinung.
2. Mit zunehmendem Alter blicken sie sich im öffentlichen Leben und in der Geschichte nach Persönlichkeitsidealen um.[1])
3. Diese Entwicklung der Kindespersönlichkeit folgt bestimmten Linien, die in jedweder Gruppe von Kindern ziffernmäßig bestimmt werden können und die ein für Vergleichszwecke brauchbares Material abgeben hinsichtlich des Wachstums der Kindespersönlichkeit in dieser Beziehung.
4. Dies Wachstum des Durchschnittskindes erfolgt bei den Kindern der norwegischen Volksschule erheblich langsamer als bei denen der englischen, sächsischen, amerikanischen, Schweizer Schule, ja sogar noch langsamer als bei von Goddard in Preußen untersuchten Kindern, die hauptsächlich armer Leute Kinder waren.

[1]) Vorbilder, die oft und eingehend in der Schule behandelt werden, nehmen die meisten Kinder gefangen.

5. Dies Wachstum ist entschieden langsamer bei Mädchen als bei Knaben der norwegischen Schule. Dasselbe Verhältnis scheint in allen früheren Versuchen zutage zu treten (London, Amerika, Preußen), so daß es den Anschein hat, als stände man hier einer allgemeingültigen Erscheinung gegenüber.
6. Bei der Wahl des Ideals im persönlichen Bekanntenkreis wählen die Mädchen sehr viel öfter männliche (32 v. H.), als die Knaben weibliche Ideale (7 v. H.). Diese Erscheinung scheint ebenfalls Allgemeingültigkeit zu haben.
7. Die für norwegische Volksschulkinder eindrucksvollsten öffentlichen Charaktere sind: Tordenskjold, Wergeland, Björnson. Von den zur Zeit lebenden: Roald Amundsen (der Entdecker des Südpols), König Haakon, Oskar Mathisen (Weltmeisterschaft im Schlittschuhsport).
8. Der historische Sinn bei Kindern der norwegischen Volksschule scheint gering und auch wenig gepflegt zu sein; insonderheit tritt dies bei den Mädchen zutage. Der geringere historische Sinn der Mädchen im Vergleich zu den Knaben scheint allgemeingültige Bedeutung zu haben.
9. Die norwegische Volksschule scheint fast über kein den Mädchen vorzuführendes weibliches Ideal — in Geschichte, Literatur usw. — zu verfügen.[1])
10. Die Vertreter der norwegischen klassischen Literatur scheinen in der Stadtvolksschule einen schönen Platz einzunehmen, doch hauptsächlich durch Wergeland und Björnson.
11. Die aus der Welt der Dichtung gewählten Ideale scheinen anzudeuten, daß auf diesem Gebiet Geschmack und Interessen von Knaben und Mädchen sehr auseinander gehen.

    Ältere Kinder (13—15 Jahre) wählen ihr dichterisches Vorbild am liebsten aus einer längeren zusammenhängenden Erzählung oder einem Buch. Unsere jetzigen Lesebücher scheinen vieles, aber nicht viel zu geben. Auch bei diesem Versuch, genau so wie bei Richter und Goddard, wählen die Mädchen hier doppelt so viele Ideale als die Knaben.

    Insbesondere stellen bei den meisten Untersuchungen die Mädchen von 12—14 Jahren hier hohe Prozentzahlen.

    Schlechte „Detektivgeschichten" liefern den Knaben Ideale in beträchtlicher Menge. Die Kinematographen sowohl Knaben wie Mädchen.
12. Hinsichtlich der Religion führt dieser norwegische Versuch zu einem anderen Ergebnis als alle übrigen, indem dies Fach bei uns den ersten Platz einnimmt, der sonst überall von der Geschichte beansprucht wird. Die idealbildende

---

[1]) In einem frauenrechtlichen Land wie dem unserigen mit allgemeinem städtischen und staatlichen Stimmrecht für Frauen scheint dies eine eigentümliche Erscheinung zu sein. Unsere Schule leidet unter dem Fehler, auf den unter anderem Dewey deutlich hingewiesen hat — sie ist in scharf abgegrenzte Fächer zerstückt. Wie wäre es, wenn man in dem theoretischen Koch- und Haushaltungsunterricht einige Hausfrauenideale ins Licht rückte? Und im norwegischen und im Geschichtsunterricht einige „öffentliche" Frauen?

Kraft der Religion verliert hinsichtlich der Knaben in deutlicher, gleichmäßiger und rascher Weise ihre Bedeutung vom 7. bis 15. Jahre. Die Mädchen wählen religiöse Ideale in erheblich größerer Anzahl als die Knaben, was allgemeingültig zu sein scheint.

13. Auch in den Gründen für die Idealwahl finden wir bestimmte Linien wieder. Jüngere Kinder geben einen weiten Grund an, mit zunehmendem Alter spezialisieren und vertiefen sich die Begründungen, und die bevorzugten Eigenschaften werden höherer Art.

14. Norwegische Volksschulknaben gehen viel schneller von weiten Gründen (gut, gütig) zu vertiefter Begründung über als Mädchen. Auch hier scheint (abgesehen vom Schnelligkeitsgrad) eine allgemeingültige Erscheinung vorzuliegen. Fast die Hälfte aller Kinder wünscht ihrem Vorbilde zu gleichen, weil er (sie) gut (gütig) ist. Weniger begabte Kinder behalten den allgemeinen Grund (oder wählen einen materiellen) bis hinauf zum 15. Jahre. Die begabtesten haben oft zwei- bis dreigliedrige Gründe.

15. Erstaunlich wenig Kinder (und zwar am wenigsten die Mädchen) geben einen materiellen Grund ihrer Wahl an; weniger als in den bisher untersuchten Volksschulen anderer Länder (mit Ausnahme von Chambers nordamerikanischen Schulen).

16. Fast kein Kind wählt einen Lehrer oder eine Lehrerin als Vorbild.

17. Kinder von 7—11 Jahren legen großes Gewicht auf die äußere Erscheinung ihrer Bekannten.

18. Kinder aus „guten" Familienverhältnissen wählen bei diesem Versuch in überwiegender Anzahl Eltern oder religiöse und historische Ideale.

19. Kinder aus „schlechten" Familienverhältnissen wählen ihre Ideale meist unter ihrem persönlichen Umgang, aus „Detektivverzählungen" und Kinematographenvorstellungen.

Es sei hier bemerkt, daß bei diesem norwegischen Versuch nach Angaben der Lehrer 75 v. H. der Kinder in guten häuslichen Verhältnissen lebten und daß 97 v. H. der Kinder in der Schule ein einwandfreies Betragen zeigten. Gute Leistungsfähigkeit zeigten 39 v. H., mittelmäßige 41 v. H.

20. In Ansehung des guten und schlechten Verhaltens in der Schule wählen alle Kinder, die das Zeugnis „schlecht" haben, Kriegshelden zu Idealen oder Vertreter für Mut und Unerschrockenheit innerhalb ihres Umgangskreises (woraus sich erklären läßt, daß dieselben sich einer wesentlich repulsiven Disziplin widersetzen und für eine solche nicht passen).

* * *

Unser Versuch läßt zwei pädagogische Hauptfragen allgemeinen Interesses vor uns erstehen.

1. Sollte der Schulplan, der dem Unterricht in wissenschaftlichen Fächern zugrunde liegt und der anfänglich wohl nur auf Knaben zugeschnitten war, hinsichtlich der Knaben und Mädchen lieber differenziert werden?

2. Könnte dem hier entwickelten Gesichtspunkte nicht innerhalb des gegenwärtigen Unterrichtsplanes Genüge geschehen, oder müßte eine individuell-national-soziale Lehre eigens neben der Religion in die Schule eingeführt werden?[1])

---

[1]) Diese und andere hierher gehörende Fragen wurden auf internationaler Grundlage auf zwei internationalen Kongressen besprochen, an denen Tausende von Laien und Gelehrten von allen Ecken der Welt teilnahmen und wo auch die Regierungen der meisten Kulturländer öffentlich vertreten waren.

1) I. Internationaler Kongreß für moralische Erziehung, London 1908. Die Verhandlungen von Gustav Spiller herausgegeben: „Papers on Moral Education" (David Nutt, 1909).

2) II. Internationaler Kongreß für moralische Erziehung, Haag 1912. Die Verhandlungen „Memoires sur l'éducation morale" herausgegeben von Frl. Dyserinck (M. Nyhoff, Haag).

Außerdem sei hier hingewiesen auf „Moral Instruction and Training in Schools" (Report of an international Inquiry) Ed. Prof. M. E. Sadler (Longmans, Green & Co., London.)

Bibliographie.

A Study of Childrens Ideals, Estelle M. Darah, Popular Science Monthly, Vol. 53, S. 88—98.

Childrens Ideal, Earls Barnes, Pedagogical Seminary, Vol. VII, S. 3—12.

School Childrens Ideals, C. J. Dodd, National Review (London), Vol. 24, S. 875—889.

Children Ideals, A. E. Wycoff, Pedagogical Seminary, Vol. VII, S. 482.

Type Study on Ideal, Earl Barnes, Studies in Education, Vol. II (herausgegeben vom Autor).

Die Ideale der Kinder, Johann Friedrich, Zeitschrift f. päd. Psych. 1901, Bd. III, S. 38.

Die Ideale der Kinder, H. H. Goddard, Zeitschrift f. exper. Pädagogik, Bd. V, 1907, S. 156.

Meumanns Untersuchungen finden sich in einem Buch, das er zusammen mit Frau Dr. Hösch-Ernst herausgegeben hat: Das Schulkind usw., Leipzig 1906/07, Verlag Nemnich. Siehe außerdem seine „Vorlesungen zur Einführung in die exper. Pädagogik", Bd. I, S. 290—297. Sowie: „Abriß der experimentellen Pädagogik", S. 203.

Kinderideale, M. Lobsien, Zeitschrift f. päd. Psychologie, V, 1903, S. 323.

The Evolutions of Ideals, Will. G. Chambers, Ped. Seminary, Vol. X, S. 101—143.

Statistische Erhebung über die Ideale von Volksschulkindern, Albert Richter, Zeitschrift f. päd. Psychologie 1912, S. 252.

Negation Ideals, H. H. Goddard, Studies in Education, Vol. II, S.392.

Ideals of New York Kindergarten Children, Earl Barnes. Kindergarten-Magazin, Oktober 1903.

Hill, D. S, „Comparative Study of Childrens Ideals", Pedagogical Seminary 1911, Bd. 18, S. 219—231.

In österreichischen Schulen ist der Versuch von Dr. Radosslawjewtsch vorgenommen worden, in schwedischen Schulen von Dr. Brandell, „Svensk Arkiv för pedagogik" 1913.

Kleine Beiträge und Mitteilungen.

Über das Verhältnis der religionspsychologischen zur religionsdidaktischen Fragestellung lassen Zuschriften aus Leserkreisen anläßlich der Arbeit von A. Huth über die religiösen Vorstellungen in der reifenden Jugend, für die selbstverständlich die sachliche Verantwortung allein der Verfasser trägt, Mißverständnisse erkennen. Deshalb sei betont, daß solche Arbeiten, wie die von A. Huth und besonders die sorgfältige Abhandlung von A. Henseling im 11. Jahrgang, Seite 42f. zunächst nicht Beiträge zur Frage der Religionsdidaktik, sondern der Religionspsychologie sein wollen.

Einerlei, welchen Standpunkt man in den Fragen des Religionsunterrichts vertritt, ob man einen solchen im Rahmen der Schule für geboten erachtet oder als Angelegenheit des Hauses und der Kirchen betrachtet, einerlei auch, welche methodischen Grundsätze man in ihm befolgt sehen möchte, in jedem Fall ist es unerläßlich, eine genaue Kenntnis davon zu besitzen, wie sich tatsächlich die religiösen Vorstellungen im Kopf der Schuljugend ausnehmen. Besonders wichtig dabei ist die Ermittlung, wie die Unterrichtsarbeit in den verschiedenen Schulfächern einen fördernden oder hemmenden Einfluß auf die religiöse Gedankenbildung der Schule gewinnt. Von einer solchen Kenntnis sind wir z. Z. sehr weit entfernt. Durch die Arbeiten von Starbuck, Leuba, James usw. sind diese Tatsachenfragen mehr gestellt als gelöst worden. Ja, es fehlt uns noch vielfach an sicheren Methoden der religionspsychologischen Tatsachenermittlung.

Gewiß glauben alle Lehrer und Erzieher von der Entwicklung des religiösen Bewußtseins der Kinder ein ungefähres Bild zu haben; aber meist ist dies Bild entweder von der eigenen Entwicklung abgezogen oder es ist nach den Wünschen geformt, die man über sie hegt. Ältere Kinder lassen sich auch nicht mehr gern in die Tiefen ihrer Seele schauen. Es frage sich nur einmal der Einzelne von uns, welche positiven Beweispunkte er für seine Anschauung von den religiösen Vorstellungen einer bestimmten Altersstufe besitzt; jeder kann sich dabei leicht überzeugen, daß das Tatsachenmaterial keinesfalls so reichhaltig und sicher genug festgestellt und festgehalten ist, wie es bei der Wichtigkeit der Frage als notwendig gelten darf.

Beiträge, wie die angeführten, sind deshalb in einer Zeitschrift, die auch kleineres Material sammelt, am Platz. Gewiß ist die Zahl der von Huth befragten Kinder nicht groß, sind Verallgemeinerungen und weittragende Schlüsse, zu denen die Bearbeitung des Verfassers selbst neigt, nicht am Platze; auch ist die Erhebung nur in kurzer Weise durchgeführt worden und kaum ganz ohne Einfluß der Schuleinstellung. Vielleicht würden manche Kinder, wenn sie vollständig außerhalb der Schule um das Gleiche gefragt worden wären, noch unbefangener geantwortet haben. Wir erfahren auch nichts Näheres über den Unterricht, der in Religion, Naturkunde und anderen einschlägigen Fächern den Kindern erteilt worden ist, obwohl die Antworten der Kinder einige Schlüsse in dieser Richtung gestatten. Aber diese Bedenken können nicht entkräften, daß die gefragten Kinder eben wirklich so abweichende Vorstellungen gekannt und kundgegeben haben. Auch wer von der einen oder anderen Antwort verletzt

ist, empört darüber, daß Kinder in diesem Alter solche Ansichten haben und aussprechen, darf sich nicht gegen das Recht, solche Tatsachen festzustellen, einnehmen lassen. Bei aller religionspsychologischen Tatsachenermittlung hat unser Werturteil zurückzutreten hinter der sorgfältigen Aufnahme dessen, was ist. Ob uns durch solche Ermittlungen lieb gewordene oder bequeme Vorstellungen bestätigt oder unsanft zerstört werden, ist für die Erkenntnis belanglos.

Einen veränderten Standpunkt nehmen dagegen Überlegungen zur Methodik des Religionsunterrichts ein. Die bloße psychologische Bestandsaufnahme der religiösen Vorstellungen der Jugendlichen genügt nicht, eine Didaktik des Religionsunterrichts darauf zu gründen; dazu treten müssen aus reifer Erfahrung stammende und durch die religiösen Werte bedingte Leitlinien der Beeinflussung der Entwicklung. Die Psychologie fragt nur: Was ist seelisch vorhanden? Alle Didaktik aber geht davon aus, daß seelisch etwas vorhanden sein soll, entstehen soll und fragt, wie das Seinsollende gewirkt werden kann. So sind religionspsychologische Erhebungen niemals imstande, einen prinzipiellen Einwand gegen Religionsunterricht als solchen zu begründen, erst recht nicht gegen die Rolle und Bedeutung der Religion in der Erziehung.

Natürlich kann die wissenschaftliche Tatsachenforschung, falsch getrieben, für das einzelne Kind manchmal Gefahren einschließen; deshalb sind ja diese Forschungen so schwierig und ihre Resultate bis jetzt so gering. Aber unstreitig ist vor allem der Lehrer in der Lage, aus spontanen und vertraulichen Mitteilungen der Kinder Einblicke zu gewinnen und die Schädigungen zu vermeiden, die eine zudringliche Befragung für den Wahrheitswert der Antwort einschließt. Aus vielen kleinen Beiträgen wird im Laufe der Zeit die Einsicht und die Mannigfaltigkeit der religiösen Erfahrung, um mit W. James zu sprechen, auch schon auf der Jugendstufe der Entwicklung erwachsen.

Die Ausgestaltung der öffentlichen Schulprüfungen, wie sie am Jahresschlusse auf Grund amtlicher Vorschriften in den Volksschulen und den höheren Lehranstalten abgehalten werden, wird eine Maßnahme fördern, die von der II. höh. Schule f. Mädchen in Leipzig mit Erfolg versucht worden ist. Dem regen Interesse der Eltern an der unterrichtlichen Arbeit der Schule entgegenkommend, hat dort der Direktor Oberschulrat Prof. Dr. Gaudig in der Anzeige der Prüfungen kurze Hinweise auf die didaktischen Grundgedanken gegeben, die von der Prüfung im ganzen und in ihren einzelnen Teilen verwirklicht werden sollten. So heißt es in dem Einladungsblatt zunächst:

»Im allgemeinen sei bemerkt, daß die Lektionen keine außergewöhnlichen Veranstaltungen, sondern nur Proben der während des ganzen Schuljahrs geübten Arbeitsweise sein wollen. Sie sollen einen Einblick in das Arbeitsleben der Klassen gewähren. Bei diesem Arbeitsleben ist durchweg der Nachdruck darauf gelegt, daß die Schülerinnen, soweit es irgend möglich ist, freitätig sind. Die Eigentätigkeit soll sich nach dem Maße der geistigen Kraft der Schülerinnen und nach den Möglichkeiten der jeweils ge-

gebenen Lage in der verschiedensten Tätigkeit zeigen, so besonders in der Erhebung des Wissensstoffes durch Beobachtung am anschaulichen Objekt, durch Lektüre vorgelegter Texte usw., in der ungeleiteten Erklärung und Entwicklung von Tatbeständen und Gedankengruppen, in dem zusammenfassenden und ordnenden Tun, im sprachlichen und zeichnerischen Darstellen, in der gedächtnis- und fertigkeitsmäßigen Einübung, in der Selbstkorrektur usw. Unter den Mitteln, deren sich dabei die „arbeitenden" Klassen bedienen, stehen obenan die freie Bemerkung und die Schülerfrage. Uns besonders wertvolle Arbeitsbilder bieten das freie, vom Lehrer nicht geleitete Gespräch der Schülerinnen und das arbeitsteilige Verfahren, bei dem die von verschiedenen Schülerinnen in Eigenarbeit vollzogenen Teilarbeiten zu einem Arbeitsganzen zusammengeschlossen werden.« — Für die Art, wie sodann die einzelnen Lektionen angekündigt sind, sind die folgenden Beispiele bezeichnend. Als kurze Kennzeichnung verschiedener unterrichtlicher Bilder einer „Arbeitsschule" sind sie schließlich auch über ihren eigentlichen Zweck hinaus von einigem Werte.

Klasse 3a. (8. Schuljahr.) Herr Oberl. Dr. Fr.: Religion.

Aus dem Leben der urchristlichen Gemeinde.

Die Schülerinnen haben zu Hause die ihnen zuerteilten verschiedenen Abschnitte aus den Briefen des Apostels Paulus nach den im Unterricht gewonnenen Gesichtspunkten durchgearbeitet (Arbeitsteilung). Die einzelnen erstatten Bericht über das Gelesene, und die Klasse ordnet den ihr dargebotenen Stoff in möglichst freier Arbeit zu einer geschlossenen Einheit.

Klasse 3a. Oberlehrerin Frl. H.: Englisch.

Entwicklung des Inhalts eines zur häuslichen Vorbereitung aufgegebenen Lesestücks.

Das Ziel der Arbeit, die zugleich eine Übung in der Denk- und der Ausdrucksfähigkeit in der fremden Sprache sein soll, ist die Gliederung und die lückenlose Wiedergabe des Inhalts. Die Arbeitsform ist das in Frage und Antwort verlaufende Schülerinnengespräch. Besonderer Wert wird darauf gelegt, daß die neue Frage sich logisch an die voraufgehende Antwort anreiht. Das Aufrufen der Schülerinnen durch den Lehrer wird, wenn möglich, vermieden.

Klasse 3b. Herr Professor Dr. Fr.: Geschichte.

Darstellung kultureller Verhältnisse im Anschluß an die Betrachtung eines kulturhistorischen Bildes.

Die Schülerinnen ermitteln durch genaue Betrachtung zunächst die einzelnen kulturellen Tatbestände, suchen dann, beziehend und vergleichend, die Zusammenhänge zwischen den einzelnen dargestellten Tatbeständen zu ermitteln und ziehen über das Bild hinausführende Folgerungen auf die allgemeinen kulturellen Verhältnisse.

Klasse 3b. Herr Oberl. K.: Physik.

Vorbereitung einer praktischen Übung.

Im Anschluß an früher ausgeführte Bestimmungen des spezifischen Gewichts sollen die Schülerinnen das spezifische Gewicht eines neuen (von den früher untersuchten wesentlich verschiedenen) Körpers ermitteln. Sie erhalten die Aufgabe, die zur Bestimmung des gesuchten spezifischen Gewichts nötige Anordnung auszudenken, die vorzunehmenden Wägungen selbst anzugeben und schließlich die zur Berechnung erforderliche Formel aufzustellen.

Klasse 3b. Frl. K.: Gesang.

Leichtere Harmonie- und Satzanalysen.

Die Schülerinnen sollen 1. an der Hand einiger Liedanfänge Harmoniefolgen, melodische Fortschreitungen und Satzgliederungen untersuchen, 2. Akkordfolgen, Modulationen, Schlußbildungen nach dem Gehör erkennen.

Klasse 4a. Herr Oberl. E.: Naturgeschichte.

Die Schülerinnen verfolgen eine ihnen bezeichnete Lebenserscheinung durch die Reihe der in letzter Zeit behandelten Tiergruppen und versuchen dabei festzustellen, wie die allmähliche Vervollkommnung der Organe mit dem Fortschritt in ihrer Arbeitsleistung Hand in Hand geht.

Klasse 4a. Frl. Oberl. R.: Geschichte.

Vergleichende Arbeit an kulturgeschichtlichen Stoffen.

Eine Anzahl von Abschnitten einer Quellenschrift (der Germania des Tacitus) ist zur häuslichen Arbeit unter die Schülerinnen verteilt. Die Klasse ordnet den Stoff nach den von ihr zu findenden Gesichtspunkten. — Sodann sollen die Schülerinnen mit dem von Tacitus geschilderten Kulturzustande andere ihnen im Unterricht bekannt gewordene kulturelle Verhältnisse vergleichen.

Klasse 4a. Frl. G.: Turnen.

Hantel- und Ordnungsübungen im Umzuge. Kleine Tanzwechsel. Barren.

Anspannende Hantelübungen wechseln mit Reihungen zu Paaren, die die Aufmerksamkeit und Gewandtheit schulen. Die kleinen Tanzwechsel sind praktische Anwendungen turnerischer Schritt- und Hüpfarten. Das Turnen am Barren soll die Kraft und ihre Beherrschung zeigen.

Klasse 4b. Oberl. Frl. H.: Englisch.

Rückblick auf den Lesestoff mit besonderer Hervorhebung des Eigenartigen im englischen Leben.

An einem Lesestück werden bis dahin den Schülerinnen unbekannte Züge des englischen Lebens herausgestellt; Bekanntes wird herangezogen und mit dem Neuen verknüpft. So soll auch schon in der englischen Anfangsklasse das eine wichtige Ziel des fremdsprachlichen Unterrichts, Erweckung des Verständnisses für das fremde Volksleben, ins Auge gefaßt werden. Nach der Seite der Sprechfähigkeit sollen die Schülerinnen zeigen, daß sie ihren kleinen Sprachvorrat mit einiger Selbständigkeit verwenden.

Klasse 4b. Herr Oberl. L.: Deutsch.

Rückschau auf die Homerlektüre.

Aus einem Gesange der Odyssee soll der kulturgeschichtliche Inhalt herausgestellt werden; zugleich sind Beobachtungen über die stilistische Form der homerischen Dichtung zu machen. Die Schülerinnen bestimmen selbst die Arbeitsrichtung, schaffen den Stofi in gemeinsamer Arbeit heran und gruppieren ihn in selbständiger Arbeit.

Klasse 4b. Frl. K.: Turnen.

Freiübungen. Übungen am Barren. Schwingseilübungen.

Die gewählte Freiübungsgruppe enthält die wichtigen Übungen des Rumpfbeugens, außerdem tiefes Kniebeugen, Stellen und Schreiten. An vier Barren führen die Schülerinnen neben Übungen leichterer Art auch solche aus, die Anforderungen an Kraft und Gewandtheit stellen. Bei den Schwingseilübungen gilt es, anmutige Haltung und zugleich elastische Bewegungen zu zeigen.

Klasse 5a. Oberl. Frl. R.: Religion.

Behandlung eines Quellenstücks auf Grund häuslicher Arbeit.

Die Schülerinnen sollen zeigen, daß sie durch die häusliche Lektüre eine lebendige Vorstellung der in dem Quellenstück dargestellten Zustände und Ereignisse gewonnen haben. In gemeinsamer Arbeit der Klasse wird sodann eine Übersicht über den Inhalt gewonnen. Besonderer Wert wird endlich auf die eigentätige Heranziehung verwandter Stoffe aus dem Jahrespensum gelegt.

Klasse 5a. Oberl. Frl. L.: Französisch.

Sprechübungen im Gebiet des Jahrespensums.

Die Sprechübungen finden an der Hand von Bildern und Postkarten statt; sie dienen dem Zweck, den Schülerinnen Kenntnis von Land und Leuten zu

geben. Die Organisation der Sprechübungen ist verschieden: Einzelne Schülerinnen reden im Zusammenhang über die ihnen vorgelegten Bilder; einzelne Schülerinnen stellen Fragen an die Klasse über ein aufgehängtes Bild; die Klasse fragt eine einzelne Schülerin über ihr Bild aus usw.

Klasse 5b. Herr Professor Dr. T.: Deutsch.

Aufsatzskizzen.

An bereits vorliegenden Aufsatzskizzen der Schülerinnen — Viertelstundenarbeiten — und an einem neu zu bearbeitenden Beispiele soll die erlangte mündliche und schriftliche Beherrschung der Sprache gezeigt werden. Das Ziel ist, daß die Schülerinnen in der Auffassung des Gegenstandes und seiner sprachlichen Darstellung Frische und Sicherheit zeigen. Sie sollen sich daran gewöhnen, die schriftliche Darstellung nicht als einen Zwang, sondern als den natürlichen Ausdruck des Erlebten anzusehen.

Klasse 6a. Herr Oberl. L.: Deutsch.

Neubehandlung eines Lesestücks.

Ohne durch die Fragen des Lehrers geleitet zu werden, sollen die Schülerinnen in gemeinsamer Arbeit das neue Lesestück behandeln; ihre Aufmerksamkeit hat sich dabei freitätig sowohl auf den Inhalt als auch auf die Form zu richten. Verwandte Stoffe werden planmäßig herangezogen.

Klasse 6a. Oberl. Frl. Dr. D.: Französisch.

Sprechübungen im Rahmen des Jahrespensums.

An Stoffen des täglichen Lebens werden Sprechübungen in freierer Form vorgenommen. Besonders betont wird, daß die Schülerinnen Beziehungen auf ihr eigenes Leben finden und ausdrücken. Sprechübungen dieser Art sollen vor allem der formalen Aufgabe des französischen Unterrichts: der Erreichung einer möglichst reinen Aussprache und einer gewissen Sprechfertigkeit dienen.

Klasse 6a. Frl. K.: Turnen.

Umzugsübungen. Frei- und Schrittübungen im Wechsel mit Dauerübungen. — Geräteübungen.

Der Hauptwert der Übungsgruppen liegt in den Dauerübungen. Haben die Schülerinnen an den Frei- und Schrittübungen gezeigt, daß sie sich gewandt und flink bewegen können, so sollen sie durch die Dauerübungen beweisen, daß sie auch zu stärkerer Anspannung ihrer Kraft fähig sind. — Die Geräteübungen an den schrägen Leitern zeigen Hangstandübungen im Wechsel mit Übungen im ruhigen Hang.

Klasse 6b. Oberl. Frl. M.: Geschichte.

Kulturgeschichtlicher Durchblick.

Durch Vergleichung von Bildern, die ein Gebiet des deutschen Kulturlebens von der altgermanischen Zeit bis zum Ende des Mittelalters darstellen, sollen in selbständiger Arbeit einige Züge der Entwicklung ermittelt werden.

Klasse 6b. Frl. Oberl. B.: Deutsch.

Neubehandlung einer grammatischen Form.

Die Aufgabe der Klasse ist, in tunlichst eigentätiger Arbeit das Verständnis einer neuen grammatischen Form im Anschluß an eine bereits behandelte verwandte Form zu gewinnen. Auch sollen die Grenzen der Anwendbarkeit der neubehandelten Form an Beispielen, in denen die Form schlecht angewandt ist, erkannt werden.

Klasse 6b. Frl. W.: Handarbeit.

Zeichnen des Hemdenschnitts nach persönlichem Maß.

Die Schülerinnen entwickeln aus dem Rechtecke die Hemdenform. Nachdem sie sich dann wechselseitig Maß genommen haben, zeichnen sie den Hemdenschnitt nach den von ihnen ermittelten Maßen. Sie sollen dadurch zu klarem Erfassen der darzustellenden Form geführt werden.

Klasse 7a. Frl. R.: Deutsch.

Übung im Erfinden einer Erzählung unter Verwendung verbindlicher Angaben.

Eine Reihe von Stichworten wird gegeben; die Schülerinnen erhalten die Aufgabe, eine kurze Erzählung zu erfinden, in der die angegebenen Stichworte verwertet sind, und auf dem Block niederzuschreiben. Es soll sich dabei die Fähigkeit zu phantasievoller und denkender Verknüpfung erweisen. Einige der Arbeiten werden vorgelesen und der Klasse zur ungeleiteten Beurteilung gestellt.

Klasse 7a. Herr cand. paed. D.: Geographie.

Verknüpfung der Geographie Sachsens und der Heimatkunde Leipzigs.

Unter einem vom Lehrer gestellten Thema aus dem Wirtschaftsverkehre Leipzigs verwerten die Kinder die im Unterricht gewonnenen Anschauungen von den einzelnen Landschaften unseres Vaterlandes. Sie sollen dabei zeigen, wie weit sie fähig sind, die in der Vaterlandskunde gewonnenen Anschauungen zur Beobachtung und zum Verständnis der unmittelbaren Umwelt zu verwerten.

Klasse 7a. Frl. K.: Handarbeit.

Verzieren eines Gebrauchsgegenstandes.

Geübt ist das Zuschneiden und Zusammensetzen eines einfachen Kleidungsstückes. Aus dem Verständnis der Grundform des Gegenstandes und der Gliederung der Grundform nach ihrer Zweckmäßigkeit soll Art und Umfang der Verzierung abgeleitet werden. Die anzuwendende Technik ist von den Schülerinnen aus der Eigenart des Materials zu entwickeln.

Klasse 7b. Oberl. Frl. R.: Französisch.

Grammatik -und Konversationsübungen.

Die Schülerinnen wenden innerhalb der beiden angegebenen Gebiete verschiedene Arbeitsweisen an. So zeigen sie, wie sie Formen üben, wie sie Beispiel mit Regel verbinden, wie sie sich über ein von ihnen selbst gestelltes (kleines) Thema aus dem Gebiete des Lernstoffs unterhalten.

Klasse 7b. Herr Oberl. E.: Naturgeschichte.

Die Schülerinnen suchen an einem ihnen zur Anschauung vorgelegten Tiere möglichst viele Merkmale des Baus aufzufinden und ihre Beziehungen zur Lebensweise teils unmittelbar durch Beobachtung festzustellen, teils durch Vergleichung mit früher behandelten Erscheinungen zu erschließen.

Klasse 7b. Frl. G.: Turnen.

Schritt- und Hüpfübungen. Freiübungen. Singspiel. Schwebekanten.

Das Turnen dieser Stufe will die Kinder zur genauen Beherrschung und gemeinsamen Ausführung körperlicher Bewegungen erziehen, ihre Geschicklichkeit steigern und im Singspiel turnerische Bewegungen zur Anwendung bringen.

Klasse 8. Frl. H.: Religion.

Rückblick auf besprochene biblische Geschichten unter einem allgemeinen Gesichtspunkt.

Im Anschluß an behandelte biblische Geschichten werden allgemeine Themen aufgestellt; eins derselben wird gewählt und bearbeitet. Für die Bearbeitung machen die Kinder sich selbst einen Arbeitsplan; dann werden die in dem Plan aufgestellten Fragen aus den behandelten Geschichten heraus beantwortet.

Klasse 8. Frl. H.: Deutsch.

Besprechung der letzten Aufsätze.

An vorgelesenen freien Aufsätzen, die durchweg Darstellungen kleiner Erlebnisse sind, übt sich die Klasse in der Beurteilung ihrer Stilarbeiten. Die Schülerinnen sollen auf Fehlerhaftes hinweisen, die Art der Fehler bestimmen

und Verbesserungen ausführen. Darüber hinaus aber werden die Schülerinnen angehalten, an den dargebotenen Aufsätzen das Gute zu erkennen und hervorzuheben.

Klasse 8. Frl. K.: Turnen.

Wiederholungen einzelner Frei- und Schrittübungen aus dem Jahrespensum. — Singspiel.

In geschlossener Stirnreihe wird eine Anzahl von Bewegungen ausgeführt, die dem Bewegungsdrang der Schülerinnen genügen sollen. An diese Übungen schließen sich leichte Schritt- und Hüpfübungen auf der Umzugsbahn an, gefolgt von Freiübungan in der geöffneten Säule im Wechsel mit Ordnungsübungen. Zum Schlusse Kindergarten- und Nachahmungsspiele.

Klasse 9a. Herr Professor Dr. G.: Rechnen.

Wiederholung der Grundrechnungsarten innerhalb eines Sachgebiets.

Die Schülerinnen sprechen sich über die Sachseite des Gebiets aus, stellen freigebildete Aufgaben und lösen sie in ungeleiteter Tätigkeit.

Klasse 9a. Frl. H.: Deutsch.

Grammatische Übungen.

Zu einer anregenden Überschrift wird Stoff gesucht und in bestimmten grammatischen Formen zum Ausdruck gebracht. So lernen die Schülerinnen, indem sie zugleich die grammatischen Kenntnisse befestigen, die Formen der Sprache durch die praktische Anwendung am lebendigen Stoffe kennen; die grammatische Übung dient zugleich der Entwicklung des Sprachgefühls.

Klasse 9a. Frl. K.: Singen.

Wiederholungen aus dem Jahrespensum.

Die Kinder erweisen durch leichte Treffübungen an der bildlich dargestellten Tonleiter durch Taktieren, durch Atem- und Sprechübungen und durch den Versuch, ein kleines Lied einigermaßen selbständig einzuüben, die Anfänge musikalischer Ausbildung.

Klasse 9b. Frl. R.: Anschauung.

Beobachtungen des Lebens in einem Gebiete der Heimat.

Die Kinder bringen sich Erzählungen und Gedichte des Lesebuchs, die zum Thema gehören, in Erinnerung. Dann geben sie Mitteilung von eigenen, unterrichtlich noch nicht verwerteten Beobachtungen und vergleichen diese mit den früher gewonnenen Erkenntnissen.

Klasse 9b. Frl. R.: Deutsch.

Konzentrierende Arbeit am Lesebuch.

Erzählungen des Lesebuchs werden von den Schülerinnen zu einer Gruppe zusammengestellt. Innerhalb dieser Gruppe werden mannigfache Beziehungen ermittelt. Außer auf die Denktätigkeit wird besonderer Nachdruck auf das Erfassen des Gemütsgehalts gelegt.

Klasse 9b. Frl. K.: Handarbeit.

Häkeln und Stricken — vergleichende Betrachtung.

Beide Arbeitsarten sind in den Grundmaschen und Grundformen geübt. Die Schülerinnen sollen versuchen, selbständig neue Muster und Anwendungsformen zu bilden und zwar unter Berücksichtigung der Eigenart der verwandten Techniken.

Klasse 10. Oberl. Dr. P.: Religion.

Neubehandlung einer biblischen Geschichte.

Die Geschichte wird den Schülerinnen dargeboten. Mittelst der sich anschließenden Gedankenäußerungen und Fragen der Kinder und unter Zuhilfenahme der Erfahrung der Kinder wird die Geschichte vertiefend behandelt.

Klasse 10. Herr Oberl. Dr. Pl.: Anschauung.

Besprechung eines Gegenstandes.

Die Schülerinnen schließen von der Verwendung (der Funktion) eines Gegenstandes auf seine Beschaffenheit; da sie gewöhnt sind, sich bei ihrer Arbeit nach bestimmten Gesichtspunkten zu richten, so vermögen sie sich ohne die Leitung durch die Frage des Lehrers planmäßig zu bewegen.

Über die freie Schrift der Schulanfänger haben genaue Untersuchungen, die Johannes Schlag an Schulklassen und Einzelschülern ausführte, zu folgenden Ergebnissen[1]) geführt:

1. Die frei gewählten, also ohne Linienzwang hergestellten Buchstabengrößen zeigen einen deutlich erkennbaren häufigsten Wert, von dem aus die Größen sich regelmäßig zu- und abstufen.

2. Bei weiterer Übung wird die Schrift im ganzen kleiner, und die Abweichungen gruppieren sich enger um den häufigsten Wert, so daß eine größere Regelmäßigkeit auftritt.

3. Innerhalb eines Wortes oder einer Zeile steigern sich gleichartige Schriftgrößen.

4. Anfangs schreiben die Schulneulinge steil, später neigt sich die Schrift nach rechts.

5. Die Größenunterschiede zwischen Grundstrichen und Längen eines Schriftstückes sind beim Schreibneuling sehr gering.

Über ärztliche Schulkinderuntersuchungen. im amtlichen Auftrage ausgeführt im ganzen Kreise Westerburg, berichtet Dr. Neumann im 37. Hefte der „Veröffentlichungen aus dem Gebiete der Medizinalverwaltung".[2]) Ein Formular, das erkennen ließ, worauf sich die Untersuchungen erstrecken sollten, war zuvor jedem Lehrer der betreffenden Klassen zur Ausfüllung zugestellt worden. Auch ergingen regelmäßig Einladungen an die Eltern, der Untersuchung beizuwohnen; die meisten blieben jedoch fern. Die Zahl der untersuchten Schulkinder aus den 75 Schulgemeinden des Kreises betrug 5343, darunter 2647 Knaben und 2696 Mädchen. Die Ergebnisse stellt die nachfolgende Tabelle zusammen:

		Knaben	Mädchen	Zusammen	Vom Hundert
1	Körperlicher Allgemeinzustand gut	430	457	887	16,60
	Körperlicher Allgemeinzustand mittel	1917	1898	3815	71,40
	Körperlicher Allgemeinzustand schlecht	300	341	641	12,00
2	Blutarmut	1781	1998	3779	70,73
3	Ungeziefer (Kopfläuse)	34	608	642	12,01
4	Hautleiden (einschl. Krätze)	26	24	50	0,94
5	Drüsenschwellungen	2369	2316	4685	87,68
6	Wirbelsäulenverbiegungen	67	46	113	2,11
7	Herzveränderungen	170	92	262	4,90
8	Tuberkuloseverdacht	1137	1058	2195	41,08
9	Schwellung der Gaumenmandeln	381	442	823	15,40
10	Nasenwucherungen	170	135	305	5,71
11	Schlechte Zähne	1611	1704	3315	62,04
12	Gehörfehler	81	80	161	3,01
13	Sehstörungen	131	203	334	6,25
14	Akute Infektionskrankheiten	4	5	9	0,17

[1]) Pädagog-Psych. Arbeiten. VI. Bd. 2. Heft.

[2]) Berlin 1914. Verlagsbuchhandlung v. Fr. Scholz.

Einige der Befunde werden von Neumann mit eingehenderen Erörterungen bedacht. Der schlechte körperliche Allgemeinzustand führt sich nach ihm zurück auf eine Unterernährung, die zum größten Teil verschuldet ist durch ungenügende Küchenkenntnisse der Hausfrauen, teilweise auch durch deren Trägheit, nahrhafte Gerichte herzustellen und die im Haushalte benötigten Nährpflanzen im Garten zu ziehen. Schädigend auf den Gesundheitszustand wirkt ferner, was besonders unter Punkt 3 der Tabelle zum Ausdruck kommt, die „unbeschreibliche Unsauberkeit des Kreises". Hier hat sich übrigens unter dem Einfluß der Schulkinderuntersuchungen ein Wandel bemerkbar gemacht. Es ist nicht nötig, auf andere segensreiche Wirkungen solcher umfassenden ärztlichen Untersuchungen hinzuweisen, um ihre Bedeutung einschätzen zu lernen.

Ausstellung für Kleinkinderfürsorge im Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht. Im Herbst d. J. soll im Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht in Berlin (W 35, Potsdamer Str. 120) eine Ausstellung für Kleinkinderfürsorge stattfinden.

Eine besondere Abteilung dieser Ausstellung soll die Psychologie der frühen Kindheit, soweit sie sich anschaulich darstellen läßt, erläutern. Für diesen Zweck kommen in Betracht

1. Untersuchungsmittel: Personalbogen, Individualitätenlisten, „Elternfragen" zum Gebrauch in Kindergärten und ähnlichen Anstalten sowie sonstige von Anstalten, Vereinen oder Einzelpersonen herausgegebene Fragebogen, die das frühkindliche Seelenleben betreffen. Hierbei sind Angaben über die Art und den Umfang ihrer Verwendung erwünscht, gegebenenfalls auch über die bisher damit gewonnenen Ergebnisse in übersichtlicher (etwa tabellarischer) Anordnung.

2. Erzeugnisse selbständigen geistigen Schaffens der Kinder unter möglichst genauer Angabe der Entstehungsbedingungen: Zeichnungen, Plastiken, Bauten (in photographischer Wiedergabe), selbstgefertigte Spielsachen, selbsterfundene Geschichten und Reime u. dgl. mehr. Hier handelt es sich namentlich um:

a) Zusammenstellungen, die die geistige Entwicklung eines bestimmten Kindes darstellen, wie sie gelegentlich von Eltern und Erziehern auf Grund jahrelanger Beobachtung von Kindern gewonnen werden.

b) Sammlungen von Erzeugnissen, die eine Gruppe von Kindern auf Grund einmaliger gleicher Aufgabestellung unter gleichen äußeren Bedingungen geschaffen haben.

Beide Arten von Zusammenstellungen erfordern ausführliche Erläuterungen über das Personale der Kinder, über Zeit und Gelegenheit der Entstehung der betreffenden Erzeugnisse, gegebenenfalls über deren „Bedeutung" u. dgl.

Zufällig entstandene und ohne nähere Kenntnis der Umstände gesammelte Erzeugnisse kommen nicht in Betracht, da sie keine sichere psychologische Deutung und Beurteilung erlauben. Ferner gehören hierhin nicht die im üblichen Anstaltsbetrieb gewonnenen Beschäftigungsarbeiten der Kinder, da sich bei ihnen das Maß der den Kindern gegebenen Anleitung und Belehrung im allgemeinen nicht genau genug feststellen und in Rechnung setzen läßt.

3. „Ausdrucksformen" des kindlichen Geistes: Photographien, soweit sie geeignet sind, die Entwicklung und Differenzierung des Ausdruckes der Gemütsbewegungen, vielleicht auch des Charakters und der Begabung überhaupt, zu veranschaulichen; auch hier würde es sich einerseits um Individualreihen, anderseits um das Verhalten von Kindergruppen anläßlich eines bestimmten Erlebens oder Eindrucks handeln. Ferner wäre an kinematographische Aufnahmen sowie an Phonogramme (Entwicklung der sprachlichen und musikalischen Fähigkeiten) zu denken.

4. Ergebnisse der Forschung, in übersichtlicher Form (Tabellen, Kurven usw.) zusammengestellt. Sie würden teils aus der bereits vorliegenden Literatur, teils auf Grund erst zu veranstaltender Untersuchungen zu gewinnen sein.

Das Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht bittet, die geplante Ausstellung durch leihweise Überlassung geeigneten Materials der oben angegebenen Art zu unterstützen. Dabei sei noch besonders betont, daß für die Ausstellung nur solche Beiträge erbeten werden, die bereits fertig vorliegen; es handelt sich also nicht um die Ergebnisse neuer, erst noch anzustellender Versuche und Arbeiten.

Was die unmittelbare Mitwirkung von Kindergärten und anderen Anstalten betrifft, so dürften in erster Linie wohl solche Ausstellungsgegenstände in Betracht kommen, wie sie unter 1, 2b, vielleicht anch unter 3 angeführt sind. Außerdem wäre das Zentralinstitut dankbar, wenn ihm durch die Vermittlung der Anstalten oder der an ihnen Wirkenden bestimmte Persönlichkeiten namhaft gemacht würden, die zur Beisteuer von Material bereit wären, wie es unter 2a, 3 und 4 erwähnt ist.

Die Einsendung der Beiträge für die Ausstellung wird bis zum 15. Juni 1916 erbeten.

Der Deutsche Verein für Knabenhandarbeit und Werkunterricht hielt am 16. April im Sitzungssaale des Herrenhauses zu Berlin eine Jahresversammlung ab, die erste in der Kriegszeit, da die im Vorjahre geplante nicht stattfinden konnte. Der Vorsitzende des Vereins, Oberbürgermeister Wilms-Posen, eröffnete die Tagung. Er hob unter anderem hervor, daß der Verein im Kriege seine Arbeit nicht eingestellt, sondern sie nach Möglichkeit fortgeführt und ausgebaut habe; insbesondere seien seine Werkstätten überall in den Dienst der Genesenden-Fürsorge gestellt worden, ohne dabei übrigens immer das nötige Entgegenkommen gefunden zu haben. Zum ersten Vortrag über den „Weg zum Pflichtgefühl" ergriff sodann Oberstudienrat Dr. Kerschensteiner-München das Wort. Der Umstand, so etwa führte er aus, daß die Erziehung zum Pflichtgefühl eine der am meisten erörterten pädagogischen Fragen ist, legt die Vermutung nahe, daß sie eine besondere Schwierigkeit berge. Nun wird zwar der allgemeine Imperativ: Tue deine Pflicht! kaum irgendwo auf Widerspruch stoßen. Aber mit Recht antwortet der, an den er sich richtet, mit der Gegenfrage: Was von all dem, das man von mir fordern kann und fordert, ist meine Pflicht? Welches ist das Gebiet, auf dem ich sittliche Werte verwirklichen soll? Dasjenige, so antwortet der Vortragende, auf dem du eine objektive Pflicht auch subjektiv als Verpflichtung fühlst, dessen Werte du innerlich als solche

empfindest, weil sie deiner geistigen Eigenart, deiner „Seelenform" entsprechen. Nun sind zwar die Seelenformen und damit die konkreten „Pflichten" der Menschen äußerst verschieden. Der Vortragende glaubt jedoch auf deduktivem Wege 6 Typen solcher Seelenformen und nur sie ableiten zu können; aus der Mannigfaltigkeit ihrer Mischung ergibt sich die Mannigfaltigkeit der konkreten psychischen Beschaffenheiten. Der Redner unterscheidet die Seelenform, die den Dingen beschauend gegenübertritt — die kontemplative — von derjenigen, die handelnd in sie eingreift — die aktive —; die erste ist, wenn sie es auf Wahrheit und Wirklichkeit der Dinge absieht, die theoretisch-wissenschaftliche, wenn sie ohne Rücksicht darauf die Dinge rein betrachtet, die ästhetisch-künstlerische. Das aktive Verhalten kann bestimmt sein durch Werte für die eigene Person — antisoziale —, durch Werte für andere — soziale — oder durch den Dingen selbst anhaftende Werte — asoziale Seelenform. Um der besonderen Bedeutung willen, die den transzendenten Werten zukommt, reiht Kerschensteiner diesen fünf Seelenformen als sechste die religiöse an. In der Betätigung auf dem unserer Seelenform entsprechenden Gebiete, zu der uns unsere Triebe und Neigungen führen, lernen wir Werte überhaupt erfahren, lernen wir unsern Eigenwert erkennen, gelangen wir zur Selbstachtung und damit zur Grundlage jedes Pflichtgefühles. Dieses Betätigungsgebiet aber ist für Millionen Menschen das praktisch-asoziale. Praktisch-asoziales Handeln ist ihnen gemäß; durch solches wird ihnen das Gefühl für Werte überhaupt lebendig. Unsere öffentlichen Schulen aber bedürfen einer Ergänzung durch Einrichtungen, die dieses praktisch-asoziale Verhalten fördern und üben. Sie will der Verein in den Werkstätten für Knabenhandarbeit schaffen, und er weiß, daß er damit auch das praktisch-soziale Verhalten fördert, da durch Handarbeit mehr als durch bloße Geistesarbeit der Einzelne in eine Arbeitsgemeinschaft tritt. Indem er ihr dienen lernt, entwickelt er in sich Eigenwerte, deren inneres Erleben notwendige Vorbedingung ist für das Werten der anderen. — Gewiß haben nicht alle Zuhörer mit den Deduktionen Kerschensteiners mitzugehen vermocht; — dem Berichterstatter wenigstens ist es so ergangen — ebenso gewiß aber hat sich keiner von ihnen dem Banne dieser begeisterten und begeisternden und auch den Andersdenkenden fesselnden Persönlichkeit des Redners entziehen können.

An zweiter Stelle sprach Carl Götze-Hamburg über den „Willen zur Form".

Der Wille zur Form, so wurde u. a. ausgeführt, zu einer den Bedürfnissen unserer Natur entsprechenden, schönen und in sich vollendeten Gestaltung unseres Lebens, der früher selbst in den unteren Volksschichten sehr lebendig und wirksam gewesen ist, war uns Deutschen in weitem Umfange verloren gegangen. So kam es denn, daß der Deutsche, der in fremde Umgebung gestellt wurde, nur selten fähig war, seine Umwelt nach dem Bilde seiner Heimat und den Bedingungen seines Wesens zu gestalten. Mehr als je aber fordert die Weltgeschichte von uns heute einen Typus des Deutschen, der dieser Aufgabe gewachsen ist, der aus sich selbst heraus die sittliche und kulturelle Überlegenheit seines Volkes zu vertreten vermag

Die Aufgabe, eine „Deutsche Form“ zu schaffen, ist darum heute dringlicher als je. Auf zahlreichen Betätigungsgebieten war sie vor dem Kriege bereits gelöst, auf anderen muß sie es noch werden. Vor allem aber muß der Sinn für Form, der Wille zu ihr, in der Jugend geweckt werden. Hierzu ist keine Periode des Lebens so geeignet wie die der beginnenden Reife, in der die Natur die sich regende körperliche Schöpferkraft gleichsam ins Geistige wendet, wo sie als Trieb zu formen und zu gestalten auf den verschiedensten Gebieten in Erscheinung tritt. Sie und damit den Willen zur Form auf dem der Handarbeit zu pflegen, ist die Absicht des Vereins.

In der folgenden Aussprache wurde von Geheimrat Schmedding-Münster insbesondere die Notwendigkeit eines Knabenhandarbeitsunterrichtes vom volkswirtschaftlichen Standpunkte aus betont. Stadtschulrat Sickinger-Mannheim hob hervor, daß dieser Unterricht ein notwendiger Bestandteil der nach der Begabung differenzierten Schule sei, und Professor Stern-Hamburg wies darauf hin, daß er geeignet sei, in manchen Fällen die Berufswahl zu beeinflussen. Ohne Widerspruch zu finden legte der Vorsitzende der Versammlung schließlich eine Kundgebung vor, die die Notwendigkeit des Knabenhandarbeitsunterrichtes auch aus den Erfahrungen des Krieges heraus begründete und seine Einführung als Pflichtfach in allen öffentlichen Schulen forderte.

Berlin-Oberschöneweide. Erich Hylla.

Der „Deutsche Kinderschutz-Verband“ trat kürzlich unter dem Vorsitz des Justizrats Dr. Becherer zu einer aus allen Teilen des Reiches zahlreich besuchten ersten ordentlichen Mitgliederversammlung in Berlin zusammen. Neben Fragen der inneren Organisation kam vor allem die Art der Zusammenarbeit mit anderen und ähnlichen Vereinen zu eingehender Besprechung. Die Aufgabe des „Deutschen Kinderschutz-Verbandes“ und der ihm angeschlossenen Vereine wurde einstimmig dahin zusammengefaßt, daß die vertretenen Kinderschutzvereine keine Wohltätigkeitsvereine, keine Vereine für Kriegskinder, für Witwen und Waisen sind, sondern daß sie lediglich die Aufgabe haben, den körperlich und sittlich gefährdeten, den mißhandelten und ausgenutzten Kindern Schutz zu gewähren, unter besonderer Beobachtung einer vorbeugenden Tätigkeit. Es wurde vereinbart, in Kürze wieder eine Vertreterversammlung einzuberufen, um an dem Ausbau der gefaßten Beschlüsse weiter zu arbeiten.

Literaturbericht.

Neuere Untersuchungen zur Psychologie der Bildbetrachtung.

Von Max Döring.

1) Stern, W., Die Bildbetrachtung; in: „Psychol. d. frühen Kindheit“ S. 120 f. Leipzig 1914. Quelle u. Meyer.

2) Schrenck, H., Über das Verständnis für bildliche Darstellung bei Schulkindern. Aus dem pädagogischen Seminar der Universität Tübingen. 214 S. Aus der Sammlung „Wissenschaftliche Beiträge zur Pädagogik und Psycho-

logie". Herausgegeben von G. Deuchler und D. Katz. Leipzig 1914, Quelle u. Meyer.
3) Schmidt. F., Über die spontane ästhetische Empfänglichkeit des Schulkindes. Zeitschr. f. experim. Pädagogik. Bd. 7. 1908.
4) Müller, F., Ästhetisches und außerästhetisches Urteilen des Kindes bei der Betrachtung von Bildwerken. 94 S. Aus der Sammlung „Pädagogisch-psychologische Forschungen". Herausgegeben v. E. Meumann u. O. Scheibner. Leipzig, Quelle u. Meyer. 1912.
5) Dehning, G., Bilderunterricht, Versuche mit Kindern und Erwachsenen über die Erziehung des ästhetischen Urteils. („Päd.-psychol. Forschungen".) 108 S. 3 M. Leipzig, Quelle u. Meyer. 1912.
6) Hasserodt, O., Bilderunterricht, Einführung in das künstlerische Bildverständnis durch Besprechung und nachschaffendes Zeichnen. Diese Zeitschr. 14. Jg., S. 210f. u. S. 276f. und 15. Jg., S. 184 f. 1913/14.
7) Bredereke, W., Bemerkungen zu den experimentellen Untersuchungen über Bilderunterricht. Diese Zeitschr. 14. Jhrg. 1913. S. 617.
8) Schulze, R., Kinematographische Kinderaufnahmen. Neue Bahnen. 24. Jg. Heft 3. S. 105f.
9) Dessoir, M.. Über die Beschreibung von Bildern. Ztschr. f. Ästhetik und allgem. Kunstwissenschaft. Bd. VIII 1913, S. 440 f.

So tief der Gedanke der „künstlerischen Erziehung" unseres Volkes und im besonderen unserer Jugend auch erfaßt worden ist, so weitreichend die Auswirkung der kunsterzieherischen Bewegung auch war, immer ist man mit einer gewissen einseitigen Vorliebe bemüht gewesen, besonders die Werke der bildenden Kunst dem Kinde und dem Erwachsenen nahe zu bringen. Seit Alfred Lichtwarks „Übungen in der Betrachtung von Kunstwerken" ist man nicht müde geworden, in dieser Richtung immer neue Versuche zu wagen, immer neue Wege zu gehen, und unzählig sind die praktischen Vorschläge, die gemacht worden sind. Die Einsichten, die schließlich zu einer Verfeinerung der Methode geführt haben, sind fast alle erwachsen aus dem genaueren Einblick in das Wesen des Kunstwerkes, in die Eigenart des künstlerischen Schaffens und in die Wechselwirkungen von Natur und Kunst. Die Aufhellung der feineren sachlichen Beziehungen ist es also vorwiegend gewesen, die die Praxis der Kunsterziehung befruchtet hat. Nur selten war es die Psychologie des Kindes oder des erwachsenen Kunstfreundes, die richtunggebend wirkte. Und doch hat auch die wissenschaftliche Parallelbewegung der Kunsterziehung, die Erforschung der ästhetischen Fähigkeiten des Kindes, vorwiegend an Bildbetrachtungen angeknüpft und sich in mancherlei Analysen und Experimenten versucht. Der Grund für das Nebeneinander- und nicht Ineinandergehen der beiden Richtungen mag ein zeitlicher sein; die Wechselwirkung erfolgt also erst noch. Indessen ist sicher auch der Umstand von ausschlaggebender Bedeutung gewesen, daß der Ertrag der psychologisch-ästhetischen Forschung relativ noch recht bescheiden und zumeist negativer Natur ist. Mit dem Tode Ernst Meumanns, der aus Kenntnis und Neigung die Untersuchung der ästhetischen Begabung des Kindes eifrig förderte und zwar auch vorwiegend unter Benutzung von Bildbetrachtungen, ist ein gewisser Stillstand eingetreten. Es verlohnt sich daher jetzt, die einschlägigen Arbeiten auf diesem Gebiete einmal im Zusammenhange zu besprechen.

Bei den meisten Untersuchungen sind die Versuchspersonen Schulkinder, Jugendliche und Erwachsene. Das Verhalten des kleinen Kindes zu bildlichen Darstellungen hat William Stern in seiner „Psychologie der frühen Kindheit" (1914) in dem Abschnitt „Die Bildbetrachtung" (S. 120—142) übersichtlich behandelt. An der Hand der Tagebuchaufzeichnungen seiner Frau und mit Heranziehung eigener und anderer Arbeiten erörtert er anschaulich die sensomotorischen, die optischen und die intellektuellen Bedingungen der Bildbetrachtung beim kleinen Kinde und zeigt die einzelnen Entwicklungsstufen auf. Auch Dix (Körperliche und geistige Entwicklung eines Kindes, Leipzig 1912) gibt im 2. Bande eine Darstellung über Bildbetrachtungen und Bilddeutungen seines Söhnchens. Auf diese Ausführungen

(Stern, Dix u. a.) sei indessen nur verwiesen; uns interessieren vor allem Untersuchungen, die der Bildbetrachtung mit ästhetischer Einstellung nachgehen.

Vorher müssen wir allerdings noch einer Arbeit gedenken, die in sehr eingehender und sorgfältiger Weise eine Reihe von Vorfragen untersuchte, die geklärt sein müssen, wenn die ästhetische Seite der Bildbetrachtung nicht in der Luft hängen soll: Joh. Schrenk, Über das Verständnis für bildliche Darstellung bei Schulkindern. Schrenk versuchte den Akt der Bildauffassung und des Bildverständnisses zu zerlegen, wandte sich also vorwiegend der Untersuchung der sinnlichen und intellektuellen Funktionen bei der Bildbetrachtung zu. Er fand sehr bald, daß es sich hier um ein ganzes Bündel von psychischen Einzeltätigkeiten handelt und daß der Ausdruck „Bildverständnis" diese Funktionen nicht so sehr ihrer inneren psychologischen Verwandtschaft wegen zusammenfaßt, sondern mehr aus dem äußeren Grunde des gemeinsamen Objektes, des „Bildes". Die Auffassung der Dingabbildungen erfolgt anders als die dargestellter Tätigkeiten, und wieder anders verläuft die Farbauffassung und die Schätzung perspektivisch dargestellter Strecken. So ergab sich die Untersuchung zunächst des Bildinhaltes, also der Auffassung der Bildsymbole: der flächenhaften Farbflecke, Striche u. dgl., ferner die Untersuchung des Bezogenseins alles dessen auf die dargestellte Wirklichkeit. Das eigentliche Bildverständnis umfaßt alle die Momente, die das Eigentümliche bildlicher Darstellung ausmachen, also das Zusammendrängen der drei Dimensionen in zwei, das mehr oder weniger starke Schematisieren, das Festhalten der Situation eines einzelnen Augenblicks u. dgl. Eine Nebenfrage bildet die Fähigkeit der Kinder, den durch das Bild vermittelten Vorstellungsinhalt in Worten wiederzugeben (Bildaussage, Bildbeschreibung, Bilddeutung).

Schrenk knüpfte seine Untersuchungen an zwei kindertümliche Bilder von Gertrud und Walther Caspari („Winterbild" und „Puppendoktor") an. Als Vp. dienten je 4 gut- und je 4 schwachbegabte Schüler aus den 7 Klassen der Tübinger Knabenvolksschule, zusammen also 56 Schüler. Bei deren Auswahl wurde Bedacht genommen, den „Durchschnitt" der einzelnen Klassen zu vertreten. In einer ersten Versuchsreihe wurden in der üblichen Art Aussagen und Bildbeschreibungen aufgenommen: Einzeluntersuchung, eine Minute Bildbetrachtung und sogleich anschließende Wiedergabe. Wichtiger ist das Verfahren in der zweiten Versuchsreihe. Hierfür waren zur Bestimmung des allgemeinen Bildverständnisses 185 Fragen zu Bild I, 169 Fragen zu Bild II zu beantworten. Zur Untersuchung über das Verständnis der „bildlichen Darstellung" wurden 8 Fragegruppen aufgestellt. Eine größere Zahl knüpfte an die räumliche Bildauffassung an: Standpunkt vor und im Bilde (nah und fern, oben und unten, rechts und links), Deutung perspektivisch gezeichneter Formen, Verständnis perspektivischer Merkmale (Woran siehst du, daß ein Ding rund ist?). Rekonstruktives Verständnis für Perspektive (Warum kann man bei diesen Kindern hier die Gesichter nicht erkennen? weil sie ferne stehen). Die übrigen Fragen forderten die Deutung von Bildschwierigkeiten, die auf der Wahl der Darstellungsmittel, also der Bildtechnik, beruhten. Das gewonnene Material hat Schrenk nach verschiedenen Gesichtspunkten sehr sorgfältig verarbeitet. Aus seinen Ergebnissen sei hier nur folgendes hervorgehoben. Der Altersfortschritt der Leistungen während der Schulzeit war sehr deutlich: bereits im ersten Schuljahre wurde stark die Hälfte des Verlangten gegeben, im siebenten beinahe alles (19/20). Der Anstieg erfolgt anfangs rasch, dann langsamer. Für die Entwicklung des Verständnisses für bildliche Darstellung ist also gerade die Schulzeit sehr wichtig, woraus sich die pädagogische Nutzanwendung ohne weiteres ergibt. Es zeigt sich, daß sowohl die räumliche Bildauffassung als auch die Deutung von Bildbestandteilen, wie sie die Bildtechnik bedingt, im einzelnen dem kindlichen Bildverständnis mancherlei Schwierigkeiten bereiten. Das geforderte Verständnis der allgemeinen perspektivischen Verhältnisse wurde erst in der obersten Klasse (mit 95%) annähernd erreicht, bei perspektivischen Sonderfragen versagten auch hier 85%. Bezüglich der Beschaffenheit von Bildern, die den Kindern etwa des ersten Schuljahres ohne weiteres verständlich sein sollen, fordert Schrenk bekannten Inhalt und deutliche Darstellung, im besonderen keine starke Schematisierung, und verlangt naturgetreue Verteilung von Licht und Schatten, übersichtliche Anordnung, keine oder nur ganz

schwache Anwendung luftperspektivischer Motive. Besonders im ersten Schuljahr können Bilder keinen genügenden Ersatz für wirkliche Körper bilden, da viele Schüler, besonders die schwachbegabten, „zu einer richtigen dreidimensionalen Bildauffassung" nicht oder doch nur in unvollkommener Weise fähig sind.

Schrenk hat das Verdienst, mit sicherem Blick eine wichtige Fragestellung formuliert und eine ausgezeichnete Analyse gegeben zu haben. Hinzu kommt das Geschick und die Sorgfalt der Durchführung der Versuche und die besonnene, kritische Bearbeitung des Materials nach mancherlei Gesichtspunkten. Er verwahrt sich in seiner Einleitung gegen die Auffassung, daß er einen systematischen Versuch des „Verständnisses für bildliche Darstellung" habe geben wollen. Wie wir hören, wird J. Schrenk in einer weiteren Untersuchung sich besonders mit „Bildaussagen" befassen. Hierbei gelingt es ihm hoffentlich, noch weiter in den psychischen Kern der Bildbetrachtung einzudringen, Gesetzlichkeiten des Bewußtseinsprozesses bei der Bildbetrachtung aufzuzeigen und den Entwicklungsverlauf des Bildverständnisses auch genauer darzustellen.

Wir haben die Arbeit Schrenks ausführlicher besprochen, weil sie nicht nur zahlreiche fruchtbare Anregungen für weitere Untersuchungen enthält, sondern auch eine Reihe praktischer Anstöße gibt. Wenn die in Angriff genommenen Fragen einmal geklärt sein werden, wird es möglich sein, ganz bestimmte Forderungen zu stellen an die Beschaffenheit von Bilderbüchern, Anschauungsbildern, kindertümlichen Werken aus der bildenden Kunst u. dgl. mehr. Man wird zu festen Grundsätzen kommen für deren Auswahl, Betrachtung und Behandlung. Auch für den Zeichenunterricht dürfte sich manche Einzelanregung ergeben.

Einer der ersten, die das ästhetische Verhalten der Kinder Bildern gegenüber untersucht haben, ist Albien[1]). Er legte Schülern im Alter von 7—18 Jahren ein Stimmungsbild (Biese, Hünengrab) und ein Wirklichkeitsbild (Dettmann, Vulkanwerft) vor und ließ sie schriftlich entscheiden, „welches sie schöner fanden und warum". Die jüngeren Kinder bevorzugten das realistische Bild, die älteren das Stimmungsbild. In ihrer Begründung knüpften sie nicht an die formalen Elemente, sondern an den Inhalt der Bilder an. Sie fällten nach Meumann „außerästhetische" oder nichtästhetische Urteile, weil sie den Inhalt der Darstellung „nicht unter dem Gesichtspunkt des Kunstwerkes, sondern rein als solchen beurteilten". „Ästhetische Urteile sind alle solche, welche das beurteilte Kunstwerk unter den Gesichtspunkt künstlerischer Darstellung oder den des ‚Schönen' rücken." Diese Definition Meumanns ist sicher zu eng und zu einseitig; zum mindesten erweist sie sich bei der Untersuchung der ästhetischen Fähigkeiten der Kinder als unfruchtbar und hemmend, denn besonders unter dem zuerst verlangten Gesichtspunkt können Kinder von sich aus natürlich noch gar nicht urteilen. Die Tatsache, daß Kinder ihr herausgefordertes ästhetisches Urteil mit stofflichen Angaben begründen, beweist noch nichts für das Nichtvorhandensein, für den Mangel an ästhetischen Erlebnissen. Das ist ein Umstand, den Meumann und auch seine Schüler offenbar übersehen haben. Wenn die Kinder vorwiegend stoffliche Begründungen geben, so kann das sehr wohl seinen Grund darin haben, daß ihnen das spezifisch ästhetische (emotionale) Erlebnis als solches nicht bewußt wird, daß ihnen auch die Fähigkeit abgeht, darüber zu reflektieren. Vorhanden kann es schon sein und ist es vermutlich auch; es wird natürlich von geringerer Tiefe und Intensität sein als beim Erwachsenen. Die Angaben der Knaben, die Stimmung in dem genannten Heidebild sei „unheimlich, grauenhaft, einsam, öde, still, ängstlich, eintönig, ernst, verlassen", deuten doch deutlich auf das Vorhandensein ästhetischer Erlebnisse hin.

Fr. Schmidt veröffentlichte Untersuchungen „Über die spontane ästhetische Empfänglichkeit des Schulkindes" (Ztschr. für exp. Päd. Bd. 7). Er legte 45 Schulkindern die Bilder L. Richter, Helmchen, weine nicht! und H. Thoma, Kinderreigen vor. Indem er die Kinder mit in seine Wohnung nahm, sie mit den eigenen Kindern spielen ließ, sie beschenkte und bewirtete und der Untersuchung die Form einer gelegentlichen Plauderei gab, suchte er alles Schulmäßige und Künstliche auszuschalten und möglichst natürliche und spontane Äußerungen der Kinder zu erhalten. In-

[1]) Vgl. Meumann, Vorlesungen I², S. 593.

dessen sind die Ergebnisse nicht bedeutsam: inhaltlich orientierte und Einfühlungsurteile wiegen bei weitem vor. Es ist aber wichtig, daß Schmidt gezeigt hat, daß es bei ästhetischen Untersuchungen mit darauf ankommt, daß vorerst einmal eine breite Möglichkeit ästhetischer Erlebnisse durch Beseitigung aller störenden Einflüsse gewährleistet wird.

Einen Schritt weiter in der Fragestellung ging Fr. Müller. Hatte sich Schmidt um die ästhetische „Empfänglichkeit" bemüht, so wandte Müller seine Aufmerksamkeit dem „Verhalten des Schulkindes bei der Beurteilung von Bildern" zu. Er traf eine Auswahl von acht Bildern. Als Stimmungsbild wurde wieder Bieses „Hünengrab" gewählt, Frieses „Springender Löwe" vertrat den realistischen Typ, Strich-Chapells „Lieb Heimatland, ade" sollte zwischen beiden vermitteln. Ferner wurden drei Porträts vergleichend beurteilt: die wertlose Kopie eines Bildnisses Kaiser Friedrichs (schöner Mann in unkünstlerischer Darstellung) und van Dyks „Thomas Killigrew" (schöner Mann in schöner Darstellung). Farbige und nichtfarbige Bilder dienten zur Feststellung, welche Bedeutung die Farbe bei der Urteilsbildung hat. Als Vp. dienten 48 Kinder aus Volksschulen, die sich die Bilder ansahen, sich darüber aussprachen und ihr Urteil begründen mußten. Für die Fragepunkte waren maßgebend die Individualität des Künstlers, seine Absichten, seine Auffassung der Technik, die Stimmung des Bildes u. a. Besonders wertvoll war der methodisch neue und fruchtbare Versuch Müllers, vergleichsweise Erwachsene zur Bildbeurteilung heranzuziehen und zwar unter Berücksichtigung gewisser Bildungsschichten. So wurden einer 1. Gruppe Arbeiter und Handwerker zugewiesen. Die 2. Gruppe umfaßte „Gebildete", aber solche ohne künstlerisches Interesse und zeichnerische Begabung (einige Oberlehrer, Lehrer und Studenten), Gruppe 3 vereinigte Personen mit künstlerischen Neigungen, die sie aber nicht betätigten, Gruppe 4 Dilettanten mit produktiver Betätigung, Gruppe 5 ausübende Künstler. Die Aussagen all dieser Personen sind in mehr als einer Beziehung lehrreich. Für ihre Urteilsbildung ergab sich folgendes: Bei den ersten Gruppen der erwachsenen Vp. war der Inhalt der Bilder fast ausschließlich maßgebend, die Darstellung wurde weniger beachtet. Später tritt neben den Inhalt auch die Darstellung, vor allem der in ihr enthaltene Gefühlswert. Der Gedanke an den Künstler, der nun auftritt, führt ein stärkeres Beachten der direkt gegebenen Momente herbei. Auf einer vierten Stufe ist ein Ausgleich zwischen dem direkt und indirekt Gegebenen zu erkennen. In der letzten Gruppe, der der Künstler, herrscht allein das formale Interesse und erreicht seine genaueste Begründung. Die eingehenden vergleichenden Untersuchungen mit Kindern ergaben wieder, daß die Kinder vorwiegend inhaltliche Urteile fällen. Ihre Urteilsbegründung ist dem Umfange nach gering. Die Farbengebung findet einige Beachtung, geringe die Art der Zeichnung. Der Gedanke, daß das Bild einen Schöpfer hat, der in besonderen Beziehungen zu seinem Werke steht, tritt selten auf. Auf die Ausführungen F. Müllers über den Unterschied der Geschlechter in der Urteilsbegründung, die Bedeutung der Begabung für die Art des Urteils, den Zusammenhang des Anschauungstypus auf das kindliche Urteil u. a. sei hier nur hingewiesen. Uns interessiert besonders auch eine Bemerkung Müllers in seinem Schlußwort. Es heißt da: „Es müßten zunächst umfassende Untersuchungen über die ästhetische Empfänglichkeit des Kindes angestellt und deren Ergebnisse in Beziehung gesetzt werden zu der Art des Kindes, sein Urteil zu begründen. Bei einer solchen Methode würde der in meiner Untersuchung scheinbar sich zeigende Widerspruch zwischen ästhetischer Empfänglichkeit und der Qualität der Urteilsbegründung wahrscheinlich sich lösen oder wenigstens eine Erklärung finden." Uns scheint aus diesen Worten ein gewisses Gefühl des Nichtbefriedigtseins mit den erhaltenen Ergebnissen zu sprechen. Auch wir meinen: ehe man das ästhetische Werturteil des Kindes herausfordern und als solches untersuchen kann, muß man darüber unterrichtet sein, ob das Kind überhaupt ästhetische Erlebnisse hat und welcher Art sie sind. Diese Untersuchungen stehen aber noch aus, fehlt es ja auch noch an einer zureichenden Psychologie des ästhetischen Verhaltens der Erwachsenen.

Eine neue Wendung, und zwar nach der pädagogisch-psychologischen Seite hin, gab Dehning in der Fragestellung: Läßt sich das ästhetische Urteil erziehlich beeinflussen? Läßt es sich steigern und verfeinern? Er stellte in einer Reihe von Vor-

versuchen zmächst das ursprüngliche Urteil seiner Vp. fest, indem er die schriftliche Beurteilung mehrerer Bilder vornehmen ließ. Das Eigentümliche seiner Methodik liegt aber in einem Kurs, den seine Vp. durchlaufen mußten. Zu diesen gehörten Schülerinnen einer höheren Mädchenschule, Knaben und Mädchen aus Volksschulen und 16 Erwachsene aus dem Handwerkerstande mit Volksschulbildung von 17—32 Jahren, darunter vier weibliche. Für den erwähnten Kurs stellte Dehning, wie er selbst sagt, „eine Art Repertorium der ästhetischen Gesetze und Mittel" auf, ebenso eine Zusammenstellung der wichtigsten technischen Ausdrücke. Diese Begriffe wurden schulgemäß entwickelt, an die Tafel geschrieben, bzw. diktiert und von jeder Vp. in ein Heft eingetragen. Zur näheren Kennzeichnung seien aus der großen Reihe dieser Fachausdrücke einige mitgeteilt: Perspektive, Symmetrie, tote Fläche, Lokalfarbe, Lichtwirkung, Raumwirkung, Ruhepunkt, Kontrast, Linienverlauf, Reflexlicht, Gleichgewicht, Stimmung. Die Behandlung all dieser Dinge dauerte für die Schülerinnen nur eine Woche, die Erwachsenen durchliefen den Kurs in 10 Wochen, mit 8 je $1^1/_2$stündigen Sitzungen. Dehning schreibt S. 59 selbst: „Eine eingelernte Anwendung der besprochenen Normen ist natürlich vielfach zu konstatieren und infolgedessen ein Fehlgreifen darin: so werden die Bezeichnungen Reflexlicht und Linienperspektive häufig falsch gebraucht; der Ausdruck Symmetrie findet sich ebenfalls manchmal an unangebrachter Stelle. Dagegen wird das wirkliche Gleichgewicht in Farbe, Raumausnutzung, Massenverteilung usw. selten erkannt. Demgegenüber stehen wieder Schlußprotokolle der Vp., die doch wohl „die Möglichkeit und den Erfolg einer Erziehung des formalen Urteils" beweisen sollen. So originell und lehrreich Dehnings Kursversuch im einzelnen auch ist, im Ganzen halten wir ihn für verfehlt. Es ist ein Mißverständnis, daß mit dem Wissen um die Technik künstlerischen Gestaltens und mit der Kenntnis der Wirkungen gewisser formaler Verhältnisse ästhetische Bildung und echtes Kunstverständnis erworben wird. Daß Dehnings Vp. gelernt haben, an Bildwerken gewisse technische Verhältnisse aufzusuchen und aufzufinden, beweist nicht, daß sie auch echte ästhetische Urteile fällen und wirkliche Erlebnisse haben. Damit soll natürlich nicht geleugnet werden, daß das Wissen um die Formen künstlerischen Schaffens ästhetisch begabte Menschen anregt, den Genuß von Kunstwerken verfeinert und vertieft. Das rein ästhetische Erlebnis bei der Betrachtung von Kunstwerken ist eine Angelegenheit des Gefühls; in diesem allein besitzt jemand ein Organ für die Seele, für den besonderen Zauber, für den künstlerischen Adel eines Kunstwerkes. In dieser Überzeugung geben wir auch W. Bredereke in seiner Aussprache mit O. Hasserodt in dieser Zeitschrift recht, wenn wir auch den Wert der praktischen Anregungen des letzteren (die Steigerung des Bildurteils der Kinder durch nachschaffendes Darstellen) gern anerkennen.

An dieser Stelle sei auch der Versuche von R. Schulze gedacht, der das ästhetische Verhalten von Schulkindern zu Bildern mit Hilfe kinematographischer Methoden untersuchte, nachdem er bereits vielbeachtete Ergebnisse auf photographischem Wege gewann. (Vgl. R. Schulze, Die Mimik der Kinder beim künstlerischen Genießen, Leipzig 1906.) Über die neuen Versuche berichtet er in den „Neuen Bahnen XXIV, Heft 3. Er ging von der Einsicht aus, daß sich gerade das Gefühl durch einen wechselvollen, labilen Verlauf auszeichnet und daß es sich deshalb empfehlen dürfte, nicht photographisch einen mimischen Querschnitt, sondern kinematographisch den Ablauf der mimischen und pantomimischen Ausdrucksbewegungen festzuhalten. Als Vp. wählte Schulze 13jährige Mädchen und 8jährige Knaben. Er legte den Kindern verschiedene Bilder vor und ließ sie ohne ihr Wissen kinematographisch aufnehmen, während sie das Bild betrachteten. Jedes Bild zeigte er nur einige Sekunden, da er annahm, daß der erste Eindruck der unmittelbarste sein würde; nur bei einigen Bildern verlängerte er die Zeit der Darbietung. Er fand seine Annahme bestätigt, daß der weitere Verlauf des Bewegungsbildes nichts wesentlich Neues bot. Bei einigen Versuchen setzte er die Aufnahme noch einige Sekunden fort, nachdem das Bild wieder verschwunden war, um die Nachwirkung des Eindrucks zu untersuchen. Auf diese Weise wurden 40 Aufnahmen bewerkstelligt, die viele tausend Einzelbilder enthielten. Der Aufnahmeapparat war vor den Augen der Kinder durch eine Wand verborgen und arbeitete fast geräuschlos. Von den erhaltenen Bildern

wurden Abzüge hergestellt und die Teilbildchen jeder einzelnen Aufnahme zu einem abblätterbaren Block vereinigt, an dem der Bewegungsvorgang bequem studiert werden kann. Diese Blocks wurden einer Vp. zur Beurteilung vorgelegt mit der Aufgabe, sie einzeln abzublättern und die Stimmung zu beschreiben, die in den mimischen und pantomimischen Bewegungen der Kinder gegebenenfalls zum Ausdruck kommt, womöglich auch ein Bild zu bezeichnen, das dieser Stimmung etwa entsprechen könnte. Dann wurden der Vp. die Bilder vorgelegt, die den Kindern gezeigt worden waren, und sie wurde aufgefordert, die Kinematographien und Bilder einander zuzuordnen, wobei dann noch einmal eine Beschreibung der Stimmung der abgebildeten Kinder und eine Begründung der Zuordnung gegeben wurde. Es zeigte sich, daß die Vp. die Figurenbilder, die Blumen- und Seebilder (bis auf unbedeutende Fehler bei verwandten Stimmungen) bei Knaben und Mädchen richtig zuordnete. Wesentlich anders war das Ergebnis bei den Landschaften. Aus den Knabenbildern konnte keine einzige Landschaft richtig erkannt werden, obgleich die Ausdrucksbewegungen sehr ergiebig waren. Die Mädchen zeigten infolge ihres höheren Alters gemilderte Formen der Ausdrucksbewegungen. Daher findet sich in den Versuchsprotokollen bei der Zuordnung der Mädchenbilder sehr oft die Bemerkung „Schwer, sehr schwer" oder ähnliches. Trotzdem wurden bei den Mädchen drei Landschaftsbilder richtig erkannt, drei verwandte Stimmungen wurden verwechselt. Sie waren zuerst richtig gedeutet worden, erst bei der endgültigen Entscheidung traten die Fehler ein, wobei die Vp. darauf hinwies, daß die Stimmung in den drei Bildern außerordentlich viel Verwandtes habe. — Die angewandte indirekte Methode sei besonderer Beachtung empfohlen, sie dürfte sich auch bei anderen Untersuchungen noch verwerten lassen und sich vermutlich überall da nützlich erweisen, wo Kinder u. a. Vp. nicht in der Lage sind, über innere Erlebnisse zu reflektieren und zu berichten. Sie setzt allerdings eine genaue Kenntnis oder doch wenigstens die besondere Fähigkeit der Einfühlung in die kindliche Mimik und Pantomimik voraus, ein noch nicht erschlossenes Sondergebiet der Kinderforschung, auf das bei dieser Gelegenheit einmal mit hingewiesen werden mag.

Zum Schluß sei über eine kleine Untersuchung berichtet, die M. Dessoir mit Erwachsenen durchgeführt hat. Der Zweck seines Versuches war allerdings ein ganz anderer als bei den bisher besprochenen Arbeiten. Ihn interessierte das kunstwissenschaftliche und praktische Problem der „Bildbeschreibung". Empirisch sollte festgestellt werden, wie diese methodisch am besten verfährt. „Die natürliche Darstellung (Bildbeschreibung) geht von dem wertvollsten Bestandteil aus und schreitet in stufenweise erfolgender Minderung weiter . . . nach Maßgabe des Interesses". Ist das richtig? Läßt sich allgemein bestimmen, was das ästhetisch Wesentliche ist, also womit die Beschreibung gegebenenfalls beginnen soll? Läßt sich für die allmähliche Minderung eine Formel finden? Das Experiment verlief in der Weise, daß ein Bild, das der Vp. unbekannt war, für die Zeit einer Sekunde als Lichtbild dargeboten wurde. Nun mußten die Vp. (Kunstgelehrte, Kunstkritiker, Maler) eine Schilderung des Bildes niederschreiben ganz in der Art, wie sie es sonst in ihrer beruflichen Eigenschaft gewöhnt waren. War das geschehen, so wurde das Bild von neuem eine Sekunde lang gezeigt und die Aussagen ergänzt oder auch verbessert. Auf diese Weise sollte die Beschreibung dem wirklichen Verlauf der geistigen Aufnahme angepaßt werden. Es zeigte sich u. a., daß die Vp. in der Zeitspanne einer Sekunde ungemein viel aufzufassen in der Lage waren. „Bereits beim ersten Anblick wurde jedes Bild kunstgeschichtlich und maltechnisch bestimmt und in seiner Gesamterscheinung aufgefaßt". Ferner zeigte sich, daß ein Bild von Anbeginn an als ein Ganzes aufgefaßt wurde, indem Einzelheiten sofort zu klarem Bewußtsein kommen. Hiervon soll nach Dessoirs Meinung die Beschreibung ausgehen. Da die Vertiefung und Verfeinerung des ersten Gesamteindruckes gewöhnlich in der Mitte des Bildes beginnt, empfiehlt er, von einem bestimmten Gruppenzusammenhang (und einem fertigen Gesamteindruck) auszugehen und „im Hinabsteigen die Knüpfungswerte als Leitseil zu benutzen". Die kinderpsychologische Auswertung des Dessoirschen Experimentes könnte etwa in der Weise erfolgen, daß es in veränderter Weise mit Jugendlichen wiederholt würde in Rücksicht auf die Fragestellung: erfolgt die spontane Bildbetrachtung des Kindes nach gewissen Gesetzlichkeiten? Welche Be-

deutung hat hierbei die Eigenart des Bildes? Welche Rolle spielt die Individualität des Kindes? Aus den Ergebnissen würden sich vielleicht gewisse Leitlinien ergeben für die Ausführung von Bildbetrachtungen des Lehrers mit der Klasse und Anregungen zur Kunsterziehung überhaupt.

Die eingehenden Bilduntersuchungen, die in den letzten Jahren angestellt worden sind, haben insofern methodologischen Wert, als sie zu einer weitgehenden Analyse der Psychologie der Bildbetrachtung geführt und zahlreiche neue Einzelfragen ergeben haben. Das Gesamtproblem: die ästhetische Begabung des Kindes und die psychologische Struktur seines ästhetischen Erlebnisses haben sie positiv nur in geringem Maße gefördert. Die beinahe ausschließliche Ausprobierung der zusammengesetzten und verwickelten Vorgänge von Bildwirkungen und die Untersuchungen besonders der Urteilsbildung des Kindes inbezug auf formale Verhältnisse erscheinen heute als verfrüht vorgenommen. Insbesondere hat auch der von Meumann streng durchgeführte Grundsatz, daß als Maßstab immer der Gedanke an das Kunstwerk und an die Absichten des Künstlers zu gelten habe, hemmend gewirkt. Wie merkwürdig einseitig Meumann in diesem Punkte dachte, geht aus dem lehrreichen Bekenntnis hervor, das sich in seinem „System der Ästhetik" findet (S. 114), nach welchem er die Neigung besaß, Landschaften in der Natur „nach Analogie eines Kunstwerkes" aufzufassen, zu erkennen, ob sie „eine bestimmte Bildwirkung" hatten, ob sie „im Sinne der Darstellungsart eines bestimmten Malers" wirkten, ob sie sich „als Objekt künstlerischer Photographien" eigneten. Daß eine derartige Auffassung dem Naturästhetischen nicht gerecht wird, braucht nur angedeutet zu werden. Unserer Meinung nach muß die auf das ästhetische Verhalten des Kindes gerichtete psychologische Forschung anknüpfen an dessen naturwüchsige Gegebenheiten. So lehrt die tägliche Erfahrung inbezug auf die ästhetischen Fähigkeiten des Kindes, daß es schon sehr frühzeitig den eigenartigen Reiz gewisser Erlebnisse stark bewertet. Hierher gehört seine Freude an lebhaften Farben, seltsamen Formen, die Neigung, die Außenwelt im Bilde wieder zu erkennen, gern zu malen, formen, singen, rhythmisch spielen, tanzen, musizieren, die Freude am Reime, an seltenen und auffallenden Wortklängen und Wortbildungen. Es mögen dies noch keine ästhetischen Erlebnisse im strengen Sinne des Wortes sein; in ihnen aber liegt psychologisch der Keim für die ästhetischen Erlebnisse höherer Ordnung; sie sind das Urwüchsige, Naturgegebene, aus dem das ästhetisch höher Organisierte erwächst. Gleichzeitig müßte die Forschung etwa wieder zurückkehren zu jenem Programm Meumanns, das er schon vor einem Jahrzehnt aufstellte, von dem er sich aber mit seiner Schule wesentlich entfernt hat. 1906 schrieb er in der Ztschr. f. exp. Päd. (Bd. 3, S. 74 f.) eine Arbeit über „Ästhetische Versuche mit Schulkindern", die an eine Studie des Verfassers anknüpfte („Versuch zur Erforschung elementarer ästhetischer Gefühle", ebenda S. 65 f.) folgendes: „Zur Erforschung des ästhetischen Sinnes der Kinder wird man nun am besten von den einfachsten Eindrücken ausgehen und von diesen aus allmählich fortschreitend zu den komplizierteren. Als einfache ästhetische Eindrücke (oder psychologisch gesprochen ästhetische „Reize") im Unterschiede von sinnlichen Eindrücken können wir für unsere praktisch-pädagogischen Zwecke bezeichnen: Die Kombinationen von Empfindungen der höheren Sinne, von räumlichen und zeitlichen Eindrücken; also Farben- und Tonkombinationen und als Elemente derselben einzelne Farben und Töne, Tonfolgen (Melodien und ihre Teile), Linien in verschiedenen Stellungen, Linienteilungen, Linienkombinationen und Figuren, einfache Formen und Gestalten, rhythmische Eindrücke, wie Schalltakte, taktmäßig gespielte oder gesungene Töne, Versmaße und rhythmische Bewegungen. In allen diesen Eindrücken haben wir die Elemente oder Bestandteile, aus denen sich alle zusammengesetzten ästhetischen Eindrücke bis hinauf zum höchsten Kunstwerk aufbauen. Zu ihnen kommt im eigentlichen Kunstwerk hinzu der dargestellte „Gehalt" an Vorstellungen, Gemütsbewegungen und Strebungen, und ich spreche von einem Kunstwerk im Unterschiede von jenen einfachen ästhetischen Eindrücken, als den Elementen der Kunstwerke, sobald mit solchen Elementen ein Ideen- oder Gefühlsgehalt dargestellt wird oder sobald mit ihnen ein Gebrauchsgegenstand im weitesten Sinne des Wortes hergestellt oder ausgeschmückt wird." Bei der Untersuchung all dieser Verhältnisse müßte sich die Forschung immer folgende Fragen gegenwärtig halten:

Ist das eigentümliche Erleben, das wir bei all den angeführten „Reizen" beim Erwachsenen ästhetisch nennen, beim Kinde schon vorhanden? Ist sein Sinnes- und Geistesleben, im besonderen aber sein Gefühlsleben so weit entwickelt, daß die einzelnen Qualitäten schon einen gewissen Grad von Intensität besitzen? Wie steht es um die sinnlichen Voraussetzungen, die Formen der Auffassung, die emotionale Entwicklungsstufe? Um die besondere Art des ästhetischen Erlebnisses beim Kinde zu bestimmen, wäre weiter zu untersuchen: der Vorstellungsverlauf, der Gefühlsverlauf, die Formen der Einfühlung, gewisse Unvollkommenheiten, die Bedeutung von Inhalt und Form, das Verhältnis der ästhetischen zur Gesamtbegabung und deren Entwicklung. Zu entscheiden wären weiterhin folgende Fragen: Kann man beim Kinde gewisse ästhetische Erlebnisse erzeugen? Ist seine ästhetische Empfänglichkeit, d. h. die Zugänglichkeit für ästhetische Reize und Erlebnisse steigerungsfähig und erziehbar? (Naives Erlebnis, ästhetisches Experiment, Beeinflußbarkeit, Erziehbarkeit, Bedeutung von Belehrung, Gewöhnung, Übung, Betätigung.) Werden dem Kinde die ästhetischen Erlebnisse als solche bewußt? Gibt es sich Rechenschaft darüber? Fällt es Urteile? Bildet es Zusammenhänge? (Kunstverständnis, Urteilsbildung, „schön, häßlich, geschmacklos", Begriff des Künstlers und des künstlerischen Schaffens.) Innerhalb welcher Grenzen bewegt sich die Höhe der ästhetischen Begabung des Kindes? Läßt sie sich nachweisen und messen? (Ästhetische Tests, hervorragende Sonderbegabung, Berufseignung.) Doch wollen wir uns schließlich nicht verhehlen, daß die Untersuchung des ästhetischen Verhaltens der Kinder nicht eher vorwärts kommt, bevor nicht die eigentliche experimentelle, psychologische Ästhetik feste Methoden gewonnen und uns eine sichere ästhetische Theorie und eine zureichende Psychologie des ästhetischen Verhaltens der Erwachsenen gegeben hat.

Einzelbesprechungen.

Curt Piorkowski: Beiträge zur psychologischen Methodologie der wirtschaftlichen Berufseignung, Heft 11 der Beihefte zur Zeitschrift für angewandte Psychologie und psychologische Sammelforschung. Herausgeg. von W. Stern und O. Lipmann. Leipzig 1915. Verlag von A. Barth. 84 S. 3,00 M.

P. teilt die Berufe nach psychologischen Gesichtspunkten zunächst in zwei Hauptklassen ein, nämlich unqualifizierte und qualifizierte, von denen die qualifizierten wieder in drei Gruppen gegliedert werden, niedere, mittlere und höhere. Bei den unqualifizierten Berufen ist nach P. das Vorhandensein spezieller Fähigkeiten nicht erforderlich, wohl dagegen bei der zweiten Hauptklasse. Bei den niederen qualifizierten Berufen sind nach P. gewisse psychophysische Funktionen, besonders Aufmerksamkeits- und Reaktionsformen sowie Widerstand gegen Ermüdungserscheinungen von nöten, während das allgemeine Intelligenzniveau noch ziemlich belanglos ist. Bei den mittleren qualifizierten Berufen sind, wie P. ausführt, ein gewisses Maß von Allgemeinintelligenz und eine bestimmte Kombination von psychischen Fähigkeiten erforderlich, deren Entfaltung aber durch einen festgegebenen Rahmen in mechanischer Weise beschränkt und bestimmt ist. Die höheren qualifizierten Berufe verlangen selbständiges Entscheiden, Organisieren, Disponieren, begriffliche Arbeit, geistige Spontaneität, da Neues erforscht und aufgebaut werden soll.

Die Analyse der spezialisierten Arbeiter wird an der Hand der konkreten Leistungen, die in den einzelnen Betrieben verlangt werden, noch weiter geführt und im Anschluß an die Klassifikation auch die Möglichkeit einer exakten Prüfung mit Hilfe experimenteller Methoden in großen Zügen umrissen. Die vorhandene Literatur, die Untersuchungen Bernays', Münsterbergs, Webers und des Vereins für Sozialpolitik sowie des Ref., mit dem P. eine Versuchsanordnung für Prüfung von Hand- und Maschinensetzern auf der Internationalen Buchgewerbeausstellung im Pavillon „Kind und Schule" ausstellte, werden eingehend kritisch besprochen, auch über die eigentlich psychologische Untersuchung hinaus die ökonomischen und politischen Folgen einer exakten und erfolgreichen Berufsberatung unter mannigfachen Gesichtspunkten entwickelt. Die Münsterbergschen Prüfungsmethoden der Straßenbahnschaffner werden mit vollem Rechte abgelehnt und die Gesichts-

punkte einer neuen Prüfungsmöglichkeit hervorgehoben, die sich auch nach den Erfahrungen P.'s an Militär-Kraftfahrern bewährt hat. An die Behandlung der mittleren Berufe, die sich auf die Untersuchungen und Untersuchungsmöglichkeiten der Telephonistinnen, Maschinensetzer und Angestellten eines Barsortiments bezieht, schließt sich die Erörterung der höheren Berufe. P. führt hier als Prüfungsmittel den Kombinationstest ein und zwar in der Form einer freien Kombinationsprüfung, wie sie von Masselon und Meumann ebenfalls verwandt wurde. Schließlich wird die bisherige praktische Anwendung von psychologischen Methoden zwecks Feststellung der Berufseignung und Berufseinweisung im Überblick dargestellt. In Deutschland ist es vor allem Mannheim und sein Schulsystem, wo nach Sickingers Vorschlag eine weitgehende Begabungsdifferenzierung der Schüler vorgenommen wird. Da die Auswahl nur nach den Fähigkeiten erfolgt, etwa dem Sprachtalent, so wird dem Schüler, der in die Sprachklassen kommt, ohne weiteres der Weg zum Kaufmannsberufe eröffnet, der eine höhere Vorbildung erfordert (S. 68.). Hervorgehoben wird weiter die Tätigkeit der Zentrale für Lehrstellenvermittlung und Berufsberatung in Berlin, die neben der Arbeitsvermittlung und ihrer Organisation auch die psychologische Berufseignung schüchtern in Angriff nimmt und ebenfalls auf dem Programm hat. Aus dem Auslande werden die Einrichtungen Neuseelands, das z. B. im Jahre 1912 allein 1 Million für Freiplätze und Stipendien für besonders befähigte Schüler auswarf, und besonders Nordamerikas erwähnt, wo in Boston unter Frank Parson ein Berufsberatungsbureau eröffnet wurde, das hinsichtlich der Organisation im allmeinen als vollkommenstes Institut gehalten wurde. Mit vollem Rechte lehnt P. die Fragebogenmethode als alleiniges oder doch maßgebendes Prüfungsmittel ab, da hier von dem Befragten eine genaue Selbstanalyse verlangt wird, die der Knabe oder Jüngling nicht durchführen kann. Würde er aber die Unmasse der Auskünfte selbst geben können, so wäre damit der Berater überflüssig, der nun das, was festgestellt werden soll, schon als gegeben voraussetzt. Freilich gibt Parson auch einige Tests, die vor allem das begriffliche Leben und seine Entwicklung, das Erfassen des Wesentlichen eines Vorganges sowie die Urteilsfähigkeit prüfen wollen.

Der Gedanke einer psychologischen Funktionsprüfung, die in enger Anlehnung an die im Betriebe erforderlichen konkreten Leistungen entwickelt werden muß, scheint uns in der Tat den Nagel auf den Kopf zu treffen und für eine rationelle Berufsberatung eine unabweisbare Forderung zu sein. Die Psychologie und Pädagogik sind durchaus in der Lage, diese Prüfungen durchzuführen, und instrumentelle Hilfsmittel sowie sonstige versuchstechnische Einrichtungen sind hinlänglich ausgebildet worden, sodaß Deutschland in Sachen der Berufsberatung bald die führende Rolle einnehmen könnte, falls die rechten Männer auch hier an den rechten Platz gestellt werden, wie dies bei der Berufsberatung für Kriegsverletzte freilich nur teilweise erst geschehen ist.

Leipzig. Walther Moede.

Dr. Theodor Elsenhans, Prof. der Philosophie und Pädagogik an der Kgl. Techn. Hochschule in Dresden, Charakterbildung. 2. verbesserte und vermehrte Aufl. Leipzig 1915. Verlag von Quelle & Meyer. 136 S. 1.25 M.

Da der Begriff des Charakters in wechselnder Prägung umläuft, kann Elsenhans nicht umhin, seine Darstellung der Charakterbildung mit einer ausführlicheren begrifflichen Erörterung einzuleiten. Er faßt dabei schließlich Charakter als Inbegriff von Willenseigenschaften und unterscheidet unter diesen solche formaler und solche materialer Natur.

Dem formalen Charakter, so führt Elsenhans aus, eignet Konsequenz, Kraft, Selbständigkeit. Es deckt sich diese Auffassung nicht mit dem, was von Kerschensteiner „intelligibler Charakter" genannt wird; denn Elsenhans führt einen Begriff durch, der alles, was über den Willen hinaus in andere Gebiete seelischen Geschehens übergreift, streng ausschließt, womit dann von den vier „Wurzeln" des Charakters, die Kerschensteiner aufdeckt, die Urteilsklarheit aus der von

Elsenhans gezogenen Umgrenzung ausgeschlossen ist. Dabei aber wird der innige Zusammenhang zwischen dem Charakter und den Erscheinungen des Vorstellungs- und Gemütslebens von Elsenhans nicht weniger als von Kerschensteiner verkannt oder ungenügend betont. Nebenbei: es ist reizvoll, Kerschensteiners klarschöne Schrift „Charakterbegriff und Charaktererziehung" mit dem ebenso anziehenden Buche „Charakterbildung" von Elsenhans auch in anderen Richtungen noch zu vergleichen.

Die materiale Seite des Charakters zu bestimmen, also eine Antwort auf die Frage nach dem Inhalte des Wollens zu geben, muß notwendig in ethische Ausführungen ausmünden. Elsenhans verzichtet darauf. Es genügt ihm, daß er Kants kategorischen Imperativ als einen Maßstab aufweist, der es ermöglicht, mit Sicherheit den sittlichen vom unsittlichen Charakter zu unterscheiden.

Unter diesem Verzicht auf körperhafte Inhaltsbestimmungen des charaktervollen Wollens leiden etwas die sonst so trefflichen und weit ausgreifenden pädagogischen Betrachtungen, in denen Elsenhans seine Schrift gipfeln läßt. Sie erhalten aber eine ausgezeichnete Grundlage in den psychologischen Ausführungen, die den 2. Teil des Buches bilden und in denen unter der Überschrift „Die Entstehung des Charakters" in erwünschter Ausführlichkeit dargestellt wird, wie ein angeborener und ein erworbener Charakter zu unterscheiden sind und wie beide sich zueinander verhalten.

Der dritte Abschnitt des inhaltsreichen Buches widmet sich der „Erziehung des Charakters". Es wird als Ziel gestellt, die „sittliche Persönlichkeit, in welcher die Gesamtheit der individuellen Anlagen, in freier Selbsttätigkeit zur Einheit verbunden, sittlichen Zwecken dienstbar gemacht ist" (S. 95). In der Absicht seiner Darstellung liegt es, wenn Elsenhans sich enthält, das Ganze einer Erziehungslehre aufzurollen, sondern sich nur auf solches Grundsätzliche beschränkt, das sich unmittelbar und in strenger Folgerichtigkeit herleitet aus den Erkenntnissen, die die vorangehenden begrifflichen und psychologischen Erörterungen über das Wesen und die Entstehung des Charakters sichergestellt haben. Immerhin werden in der Breite, in der er sich bewegt, auch bedeutsame Einzelfragen aus der zeitgemäßen Pädagogik berührt, so die Gliederung der Bildungsanstalten nach der Begabung, die Bewegung der Arbeitsschule, das Problem der Berufswahl. Gedanken über die Vorbereitung der Selbsterziehung als Hauptaufgabe der Charakterbildung und über das soziale Gemeingefühl als einen wesentlichen Bestandteil der Persönlichkeit krönen das treffliche Buch, in dessen verständigen und verständlichen, klaren und auch warmen Ausführungen viel Tiefstes aus dem inneren Erleben unseres deutschen Volkes in dieser unerhörten Zeit mitschwingt.

Leipzig. Rich. Tränkmann.

Mitteilung des Verlags und der Schriftleitung.

Prof. Dr. William Stern, der Nachfolger des verstorbenen Ernst Meumann in dem Hamburgischen Lehramte, ist nun auch in der Schriftleitung unserer Zeitschrift an Meumanns Stelle getreten. Im nächsten Hefte, in dem er zum ersten Male als Mitherausgeber zeichnet, wird er sich programmatisch äußern über die Bedeutung, welche der Jugendkunde, insbesondere der Begabungsforschung, im künftigen Kulturleben des deutschen Volkes beizumessen ist.

Druck von J. B. Hirschfeld (August Pries) in Leipzig.

Die Jugendkunde als Kulturforderung.

Mit besonderer Berücksichtigung des Begabungsproblems.

Von William Stern.

I. Jugendkunde.
II. Das Begabungsproblem in Schule und Berufsberatung.
a) Begabungsforschung.
b) Die Diagnose der seelischen Fähigkeiten.
III. Die künftige Pflege der Jugendkunde.
a) Forschungsinstitute.
b) Schulpsychologen.
c) Vorbildung und Fortbildung.
Literatur-Anhang.

I. Jugendkunde.

Was Wissenschaft dem Leben leisten könne, das haben wir zwar schon seit langem zu wissen geglaubt, aber erst die überwältigenden Erlebnisse der letzten Jahre haben uns die volle Bedeutung dieses Zusammenhanges ins Bewußtsein gehämmert. Wo ständen wir heute, wenn nicht unser ganzes Kämpfen und Streiten bedingt wäre durch Wissenschaft und gegründet wäre auf Wissenschaft! Sprengstoffbereitung und Nahrungsmittelregelung, Verwundetenheilung und Seuchenbekämpfung, Luftschiff- und Unterseebootsbau — diese und hundert andere Hilfsmittel im deutschen Daseinskampf sind in dem auch vom Feinde bewunderten großartigen Maßstabe nur dadurch möglich geworden, daß die wissenschaftliche Forschung unermüdlich vorgearbeitet und mitgearbeitet hat.

Aber diese verstärkte Beziehung von Wissenschaft und Leben darf sich nicht auf die Kriegsführung und Kriegszeit im engeren Sinne beschränken. Denn auch die kommende Friedenszeit stellt uns vor Kämpfe — wenn auch anderer Art, vor Kämpfe um die Neugestaltung unserer inneren Kulturgrundlagen; die völlig veränderte Lage fordert ein Umdenken und Umstellen auf jedem Gebiet des öffentlichen Lebens. Und auch bei diesen Reformen müssen wir dafür sorgen, daß wir nicht durch ein blindes, unwissenschaftliches Tasten unersetzliche Kräfte vergeuden, sondern daß wir, wo immer es möglich ist, durch Wissenschaft die praktische Arbeit vorbereiten und begleiten und den Weg vom Kennen zum Können nehmen.

Dann aber werden es zum Teil andere Wissenschaften sein, die sich den oben erwähnten Naturwissenschaften an die Seite zu stellen haben. In Zukunft wird es sich vor allem darum handeln, den Schatz an geistigen Kräften, der im deutschen Volke ruht, zu heben und zu verwerten und

zugleich die seelischen Hemmungen und Gefährdungen, die aus alten und neuen Lebensbedingungen hervorgehen, zu erkennen und zu beseitigen. Und so wird denn die Psychologie zur angewandten Wissenschaft.

Die Wissenschaft vom Seelischen hat hinter den Naturwissenschaften immer etwas zurückstehen müssen; sie hat sich später entwickelt, und darum war sie auch noch nicht so weit gewesen, um schon vor und in dem Kriege in großem Maßstabe den Forderungen des Tages dienen zu können. Sie mußte erst in unbeirrter Forscherarbeit sich ihre Methoden sichern, die Gesichtspunkte sich kritisch erarbeiten. Aber nachdem sie einige Jahrzehnte lang diese stille Tätigkeit geleistet hat, ruft sie nach Wirkungsraum und Bewegungsfreiheit in der weiteren Welt. Überall, wo Seelisches sich betätigt, wo der Mensch auf die Psyche des anderen wirken soll, wo Willenshandlungen und menschliche Interessen, wo Begabungen und Fähigkeiten, wo Schwächen und Entartungen in Betracht kommen, da wird man nicht Raubbau treiben dürfen mit dem geistigen Gut; nicht mehr sich begnügen dürfen mit unwissenschaftlichen Gelegenheitserfahrungen und dilettantischen Vermutungen: Kultur und Leben, Gemeinschaftswirken und Einzelschicksal müssen mit zielbewußter Psychotechnik durchdrungen werden[1].)

So groß wie die Zahl der Kulturgebiete, an denen geistiges Leben einen entscheidenden Anteil hat, so groß ist auch der Umkreis möglicher Anwendungen der Seelenkunde.

Uns gehen vor allem zwei dieser Kulturgebiete an, die in ihrer Gemeinsamkeit geradezu das tragende Knochengerüst unseres Volkskörpers bilden und die jetzt in Erwartung der ihnen bevorstehenden Neugestaltung nach psychologischer Bearbeitung rufen: das Erziehungswesen und das Berufsleben. Von ihnen soll in Folgendem die Rede sein, vom Berufsleben freilich nur insofern, als es mit dem Erziehungswesen in einer früher nicht genügend beachteten, engen Kulturbeziehung steht.

Das Erziehungs- und Unterrichtswesen hat es fast ausschließlich mit den ersten zwei Lebensjahrzehnten des Menschen zu tun; ebenfalls in das Jugendalter fällt meist die Berufswahl, die über das ganze Lebensschicksal des Menschen entscheidet, fällt auch die Vorbereitung auf den Beruf; und so spezialisiert sich hier das Verlangen nach angewandter Psychologie zu einem solchen nach Psychologie des nicht erwachsenen Menschen, kurz nach „Jugendkunde“[2].)

Seltsam genug, daß wir eine solche Kunde vom jugendlichen Menschen als eine öffentlich anerkannte und behördlich gepflegte Wissenschaft bisher noch nicht besaßen. Denn im übrigen, d. h. in praktischer Hin-

[1]) Der Ausdruck „Psychotechnik“ für die Anwendung der wissenschaftlichen Psychologie auf die Praxis seelischer Menschenbehandlung und -beeinflussung ist in meinem Aufsatz über „Angewandte Psychologie“ (Beitr. zur Psychol. d. Auss. I. 1903) eingeführt und neuerdings durch Münsterbergs Buch „Psychotechnik“ (1914) popularisiert worden.

[2]) Das Wort „Jugend“ darf hier nicht in dem engeren Sinne des Pubertätsalters verstanden werden, sondern umfaßt die ganze Zeit vor dem Erwachsensein, also die frühe Kindheit, die Schulkindheit und die reifende Jugend.

sicht, ist ja das Interesse unserer Zeit für jugendliches Werden und Wirken so einzigartig, daß man geradezu — in freilich verstiegener Weise — von einem „Jahrhundert des Kindes" gesprochen hat. Dieser Ausdruck war vor allem darauf gemünzt, daß man dem Kinde sein Selbstrecht, die jugendliche Sonderart und den jugendlichen Sonderwert zuerkennen solle; aber zu diesem individualistischen Gesichtspunkt ist nun der soziale und nationale getreten, daß die Jugend die Brücke zur Zukunft unseres Volkes sei, daß Volksfortschritt nur möglich sei, wenn die junge Generation nicht lediglich auf die geistige Ebene der jeweilig erwachsenen Schicht gebracht, sondern über diese Ebene hinausgehoben, zu neuen Leistungs-Höhen und -Werten geführt werde. „Nicht nur fort sollst du bilden, sondern hinauf!" — wie man in Analogie zu einem bekannten Nietzsche-Wort sagen könnte. Und so hat denn zunächst das Schul- und Erziehungswesen im engeren Sinne Reform auf Reform gesetzt, teils durch Ausbau und Umgestaltung der bestehenden Schultypen, teils durch Schaffung von gänzlich neuen Formen (Hilfsschulen, Förderklassen, Begabungsklassen, Fortbildungsschulen, Landerziehungsheimen, freien Schulgemeinden, Waldschulen usw.). Es haben aber ferner weite außerhalb der Schulwelt stehende Kreise der Jugend ihr Interesse zugewandt: der Jurist schuf die Jugendgerichtsbarkeit und das Fürsorgewesen, der Mediziner begründete die Schulhygiene, die Säuglingspflege, wirkte mit an Heilpädagogik und an sexueller Aufklärung, trat als Schularzt in unmittelbare Beziehung zu Jugendlichen; der Theologe interessierte sich für jugendliche Religiosität und Moral, der Künstler nahm teil an dem Problem der künstlerischen Erziehung. Dazu kamen all die Bewegungen: für staatsbürgerliche Erziehung, für Werktätigkeit, für Moralunterricht; das weite Gebiet der Jugendpflege; die Gründung zahlreicher Jugendbünde, die teils aus spontanem Antrieb der Jugendlichen selbst hervorgingen (Wandervogel; Jugendkulturbewegung), teils von Erwachsenen geschaffen wurden (Pfadfinder; Jung-Deutschland; Jugendwehr). Endlich in neuester Zeit die Berufsberatung für Jugendliche und das Problem des Aufstiegs der Begabten — ein Bild von geradezu verwirrender Fülle, aber zugleich ein Beweis von der vielgestaltigen Bedeutung des Jugendproblems für unsere Zeit.

Für alle diese auf praktische Gestaltung gerichteten Bestrebungen fehlt aber gegenwärtig noch die wissenschaftliche Grundlegung entweder vollkommen, oder sie ist nur in dürftigen und zaghaften Anfängen vorhanden. Fast beschämend ist es, wenn man die hier obwaltenden Verhältnisse mit denen auf materiellem, ökonomischem, technischem Kulturgebiet vorhandenen vergleicht. Ein Ingenieur dürfte nicht wagen, eine Brücke zu bauen, ohne die gründlichsten Kenntnisse der chemischen und physikalischen Beschaffenheit der Materialien, ohne mathematische Regulierung von Tragfähigkeit und Belastung — der Erzieher muß an dem edelsten Material, an jungen Menschenseelen, arbeiten, ohne ihre Tragfähigkeit für die Belastung durch die Welt in gleichem Sinne studieren zu können. Der Verbrauch von Rohstoffen für alle materiellen Zwecke ist geregelt durch eine bis ins Einzelnste gehende Kenntnis des Vorkommens und der Verteilung nach Art und Menge und durch eine genaue Untersuchung der

einzelnen Ware an den Materialprüfungsstellen. Aber über das Vorkommen und die Verteilung der geistigen Rohmaterialien in unserem Volk (das sind die Begabungen), über die geeignetste Verwertung der vorhandenen geistigen Kräfte ist eine eigentliche „Kunde" im wissenschaftlichen Sinne erst in so geringem Maße vorhanden, daß wir zum größten Teil auf die Alltagserfahrungen, auf unbestimmte Vermutungen — und infolgedessen auf ein unsicheres Tasten im Dunkeln und ein gefährliches Herumexperimentieren am lebendigen Objekt angewiesen sind.

Mit Obigem soll nicht etwa eine Geringschätzung dessen ausgesprochen werden, was die Jugendkunde bisher geleistet hat; im Gegenteil, ihre Leistungen sind sogar von überraschendem Umfange, wenn man sie mißt an der Jugend dieser Bestrebungen — was bedeuten zwei Jahrzehnte für die Entwicklung einer Wissenschaft! — und an den kümmerlichen menschlichen und sachlichen Hilfsmitteln, die ihr bisher zur Verfügung standen. Denn bis auf den heutigen Tag war die Jugendkunde ein im Verborgenen blühendes Pflänzchen, die Liebhaberbeschäftigung eines Bruchteils der an Zahl schon so geringen Universitätspsychologen, sowie einiger Lehrer und Ärzte, die nur gelegentliche Mußestunden für sie frei hatten. Und an sachlichen Forschungsveranstaltungen verfügte sie einerseits über vereinzelte psychologische Universitätsseminare (deren kleiner Etat zudem der ganzen Psychologie dienen mußte und daher für die Jugendpsychologie wenig genug übrig ließ), andererseits über die hier und da aus der Initiative von Lehrervereinen hervorgegangenen Institute für Jugendkunde, die bei aller Anerkennung ihrer Leistungen doch den großen Anforderungen der Gegenwart nicht gewachsen sein können.

Wenn hier nicht ein völliger Wandel eintritt, dann ist unsere junge Wissenschaft zum Stillstand verurteilt; das aber darf nicht sein um der Zukunft der deutschen Jugend und um dessentwillen, was sie dem Vaterlande dereinst sein soll. Darum ist die Pflege der Jugendkunde eine Kulturforderung, welche der Öffentlichkeit — und zwar der pädagogischen wie der nichtpädagogischen —, neue und dringliche Aufgaben stellt; diese zu begründen und zu formulieren soll im folgenden versucht werden.

Die bisherige Tätigkeit der Jugendkunde läßt einige ziemlich deutlich getrennte Hauptarbeitsgebiete erkennen; indem wir sie kurz skizzieren, ergeben sich von selbst die Aufgaben, die bisher zurückstanden, und nun mit verdoppelter Sorgfalt gepflegt werden müssen.

Das erste Gebiet umfaßt die früh-kindliche Entwicklung bis zum sechsten Lebensjahre, bisher hauptsächlich studiert von Eltern an ihren eigenen Kindern. Damit ist aber sogleich die enge Begrenztheit der bisherigen Arbeit ausgesprochen, die in Zukunft überwunden werden muß. Unsere wissenschaftlichen Kenntnisse über die frühe Lebenszeit, in der alle Seelenregungen ihr erstes oft entscheidendes Gepräge erhalten, beziehen sich fast ausschließlich auf Kinder gebildeter Stände. Über die Frühzeit des Kindes aus dem Volke wissen wir nichts, was über Alltagsbeobachtungen und gelegentliche Kindergartenstudien hinausginge. Nun

aber kommt die schwere Gegenwart, die vielen kleinen Kindern den Vater raubt, die Mutter in harte Berufsarbeit entführt und damit die natürliche Geborgenheit in Heim und Familie nimmt. Damit die Verwahrlosung nicht schon diesen zarten Wurzeln künftigen Volkstums Verkümmerung und Fäulnis bringe, muß die Kleinkinderfürsorge in ihrem Wirken vervielfältigt werden; und ein im Kriege gegründeter „Deutscher Ausschuß für Kleinkinderfürsorge" ist schon damit beschäftigt, die Betreuung des kleinen Kindes in Säuglingsheim, Hort und Kindergarten, die Bekämpfung seiner sozialen, gesundheitlichen, rechtlichen Notlage in weitem Umfange zu regeln. Wie aber sollte dies in befriedigender Weise möglich sein, wenn wir nicht über die geistigen und moralischen Entwicklungsanfänge in den ersten Jahren, über die etwaige Rückständigkeit dieser Entwicklung gegenüber dem Kinde aus gebildeten Ständen, über den Einfluß, den Vererbung einerseits, soziale Verhältnisse andererseits auf die seelische Beschaffenheit ausüben — zugleich ein gesichertes Wissen uns verschaffen?

Ein zweites relativ weit ausgebautes Gebiet betrifft die Sorgenkinder des Volkes; es ist die Kunde von jenen Jugendlichen, die aus irgendwelchen Gründen der Erziehung und dem Gemeinwesen besondere Schwierigkeit bereiten. Hierher gehören die Mindersinnigen (blinde, taubstumme Kinder), die Psychisch-Abnormen (geistesschwache, psychopathische Kinder), die Antisozialen (verwahrloste, degenerierte, verbrecherische Jugendliche). Das Verlangen, nicht nur diesen Stiefkindern der Natur ihr schweres Schicksal zu erleichtern, sondern auch ihr parasitäres Dasein möglichst in soziale Brauchbarkeit zu verwandeln, hat zu einer besonderen Vertiefung in ihre seelische Beschaffenheit, zum Studium ihrer Erblichkeits- und Umweltsverhältnisse, schließlich zu genau angelegten Seelencharakteristiken der einzelnen Individuen und zu experimentellen Intelligenzprüfungen geführt.

Es ist zu hoffen und zu erwarten, daß diese jugendkundliche Arbeit im Dienste der Heilpädagogik und Fürsorge noch weiter ausgebaut werden wird; aber es ist heute dringender als je zu verlangen, daß den Normalen und Übernormalen zum mindesten das gleiche Interesse zugewandt wird. Was den Sorgenkindern recht ist, muß den Hoffnungskindern billig sein. Die Kinder aber, auf welche sich die Hoffnung unseres Vaterlandes stützt, sind einmal die breiten Scharen des normalen Mittelgutes, welche dereinst die Grundschicht der tüchtigen, schaffenden Bevölkerung bilden werden, sodann aber jene mit besonderen Fähigkeiten ausgestatteten Individuen, die dazu geeignet sind, künftig Führerdienste in den Berufen und in der Öffentlichkeit zu leisten.

Nun ist ja das normale Schulkind bereits seit einer Reihe von Jahren Gegenstand intensiver jugendkundlicher Forschung, und damit kommen wir zum dritten bisher ausgebauten Gebiet der Jugendkunde, der sogenannten „experimentellen Pädagogik".[1]) Wie vielseitige Arbeit hier schon

[1]) Ich halte diese Bezeichnung für unzweckmäßig und irreführend und vermeide daher ihre Anwendung. Es ist unzweckmäßig, ein Forschungsgebiet nach einer Methode zu nennen, irreführend, das Experiment durch jene Bezeichnung als einziges

geleistet worden ist, zeigt ein Blick auf Meumanns „Vorlesungen", in denen ja das Wesentlichste zusammengestellt ist. Ein zweiter Blick belehrt uns dann aber sogleich, was jene Schülerpsychologie bisher ganz vorwiegend war, und was sie deshalb auch nicht sein konnte. Ihr Objekt war hauptsächlich das Kind der Volksschule zwischen 7 und 14 Jahren, ihr Ziel das Studium derjenigen seelischen Vorgänge, die im internen Schulleben die Hauptrolle spielen. Es sollte vor allem die Frage einer möglichst zweckmäßigen Gestaltung des Schul-Unterrichtens und Schul-Erziehens durch psychologische Untersuchungen geklärt werden: deshalb studierte man die Anschauung und die Apperzeption, die Leistungen des Gedächtnisses in ihren verschiedensten Formen, die Wirkung der Übung und der Ermüdung, die Aufmerksamkeit nach Stärke, Umfang und Richtung; dann wieder die psychischen Bedingungen bestimmter Unterrichtsfächer und Unterrichtsmethoden: des Rechtschreibens und Rechnens, des Aufsatzes und Zeichnens, des Werkunterrichts, der Muttersprache und (gelegentlich) der Fremdsprachen; ferner die erziehlichen Wirkungen von Suggestion, Nachahmung, Wetteifer, Belohnung und Strafe usw., endlich die Unterschiede der Altersstufen, Geschlechter, Begabungsgrade. Dieses umfassende Forschungsgebiet wird, auch wenn die Arbeit bald über die von Meumann gegebenen Anregungen und Anfänge hinausgehen sollte, doch für immer mit seinem Namen verknüpft bleiben; war er es doch auch vor allem, durch den die weitesten Kreise der Lehrerschaft auf die Bedeutung der Jugendkunde hingewiesen wurden.

Aber indem die „experimentelle Pädagogik" ganz überwiegend die Psychologie des Lehrens und Lernens betrieb und wegen dieses vorherrschend didaktischen Interesses eine innere Angelegenheit der Berufspädagogen war, blieb ein anderes Bedürfnis noch unbefriedigt, das bereits vor dem Kriege in allerlei Formen laut wurde, nun aber geradezu in den Mittelpunkt des gesamten öffentlichen Interesses rückt. Hier stehen wir vor der eigentlich entscheidenden Wendung, welcher die Jugendkunde jetzt entgegengeht. Das gesamte Schulwesen wird dem Gedanken einer deutschen Nationalerziehung unterstellt, d. h. einer solchen Erziehung, die allen wertvollen Kräften des Volkes zur höchsten Ausbildung verhilft, die eine vaterländische Menschenökonomie treibt und die eine möglichst fruchtbare Berufsgliederung im Volke vorbereitet und sichert. In einem solchen Augenblicke hört das Bildungswesen auf, nur eine Sache derjenigen zu sein, welche den Lehrerberuf ergriffen haben. Es geht alle an, denen das Allgemeinwohl am Herzen liegt: neben der Lehrerschaft aller Gattungen vor allem die Eltern, die Vertreter der Behörden, die politischen Gruppen und die Berufsorganisationen.

Zugleich sind es nun wieder andere Seiten jugendlichen Seelenlebens, welche das Interesse der Jugendkunde weit mehr als früher beanspruchen

---

Verfahren der neuen Jugendkunde hinstellen zu wollen. Die weiteren Erörterungen des Textes werden vielmehr zeigen, welche große Bedeutung auch Methoden ganz anderer Art in ihr haben.

müssen, nämlich diejenigen, die auf dem Berührungsgebiet von Schule und allgemeiner Volkswohlfahrt wirksam sind; deswegen wird vor allem das Begabungsproblem zu einer Hauptaufgabe ihrer künftigen Arbeit. Auf dieses Problem und auf die Verflechtungen, die bei ihm zwischen praktischen Kulturforderungen und wissenschaftlichen Forschungen bestehen, soll sogleich in einem besonderen Kapitel ausführlicher eingegangen werden.

Zuvor aber sei noch einer anderen Erweiterung gedacht, welche der Jugendkunde dringend nötig ist: sie muß die Altersgrenzen der zu erforschenden Jugend weiter hinaufschieben. Die Hauptmasse ihrer Untersuchungen schnitt bisher ab mit der Schulpflicht, also mit dem 15. Lebensjahre, und zwar aus dem einfachen Grunde, weil die Volksschule ihr die Hauptprobleme und der Volksschullehrerstand die Hauptmitarbeiter lieferte. Nun muß aber auch die so wichtige Zeitspanne zwischen 14 und 18 endlich mit Gründlichkeit studiert werden. Es ist die Zeit, die dem bürgerlichen Leben unmittelbar vorangeht, zum Teil schon in dieses überleitet und daher in viel engerer Beziehung zu öffentlichen Interessen steht; die Zeit, in der mit dem Eintritt der Geschlechtsreife bei beiden Geschlechtern eine völlige seelische Umwandlung eintritt und damit eine Entdeckung des subjektiven Selbst, eine Lockerung der bisher selbstverständlich funktionierenden Bindungen und Hemmungen, ein Erwachen neuer Ideale und Forderungen. Wie wenig ist uns — im wissenschaftlichen Sinne — über die Psyche dieser Altersspanne bekannt; welche Zahl von pädagogischen Sünden, wieviele Entfremdungen zwischen der Jugend und der älteren Generation lassen sich auf diese Unwissenheit zurückführen!

Da ist die höhere Schule, deren Oberklassen es ja nur mit dieser Jugendschicht zu tun haben; hier macht es sich bemerkbar, daß der Oberlehrer bisher geglaubt hat, der Jugendkunde mit kühler Reserve gegenüberstehen zu sollen. Die fundamentale Wendung von vorwiegender Rezeptivität zu vorwiegender Spontaneität, welche die Jugend in diesen Jahren durchmacht, wird von der höheren Schule doch nur sehr teilweise berücksichtigt; muß sie doch schon wegen des dräuenden Abiturientenexamens gerade in den schönen Jahren der Prima, in denen sich bei freierer Interessenbetätigung edle seelische Kräfte fruchtbar auswirken könnten, vor allem für die Beherrschung gedächtnismäßig reproduzierbaren Stoffes sorgen. Und ferner: wenn ein feineres und tieferes Verstehen der Jugendpsyche bei den Oberlehrern durchgehends vorhanden gewesen wäre, hätte es da je zu jener Kampfesstellung weiter Schuljugendkreise — und nicht nur der schlechtesten — gegen Schule und Lehrerschaft kommen können, wie sie in manchen Erscheinungen der „Jugendkulturbewegung" einen zum Teil so unerfreulichen Ausdruck fand? Nur aus fehlender Psychologie ist endlich die Angleichung der weiblichen Studienanstalt an die Knabenschule zu verstehen, von der im nächsten Kapitel noch zu reden sein wird.

Die bisher nur vereinzelte Mitarbeit, welche von Oberlehrern der Jugendkunde gewidmet worden ist, zeigt, wieviel von dieser Seite bei

stärkerer Beteiligung zu erwarten wäre; bringt doch der Oberlehrer eine ganz andere wissenschaftlich-kritische Schulung als der Volksschullehrer mit, die sich auch bei jugendkundlichen Forschungen bestens bewähren wird.

Noch weniger aber als die höhere Schule hat ein anderes Schulgebiet, das es mit der reiferen Jugend zu tun hat, bisher die jugendkundliche Fragestellung erkannt: die Fortbildungsschule. Vielleicht, daß hier die Knappheit der für den Unterricht verfügbaren Zeit, die Schwierigkeiten mit Schülern, die zween Herren dienen sollen, die Unfertigkeit der zum Teil noch so jungen Organisation hinderlich war, — aber mir scheint, daß gerade die starke Reformbewegung, die hier im Gange ist, Unterstützung durch wissenschaftliche Untersuchungen fordert. Wie weit die Unterrichtsmethoden der Volksschule in der Fortbildungsschule umgestaltet werden müssen, hängt von der veränderten geistigen Verfassung der jungen Leute ab; die Frage der moralischen Erziehung wird hier zu einem besonders schwierigen Problem; die Einrichtung der Mädchenfortbildungsschule muß der Psychologie des weiblichen Geschlechts angepaßt werden usw.

Das Alter 14 bis 18 ist aber auch ganz besonders häufig Gegenstand außerschulischer Veranstaltungen; die gesamte Jugendpflege und -Fürsorge, das Jugendvereinswesen, das Jugendgerichtswesen, die entscheidende Berufsberatung, die Forderung des weiblichen Dienstjahrs usw. beziehen sich ja auf diese Altersspanne — und alle jene Einrichtungen harren der Jugendkunde, die sie zu einer befriedigenderen Lösung ihrer Aufgabe befähigen soll. Oder wenn sie ihrer noch nicht harren, weil sie nicht wissen, wie sehr sie einer solchen bedürfen, so müssen sie darauf gestoßen werden. Da wird — um nur ein, heut besonders brennendes Problem herauszugreifen — jetzt so vielfach die Militarisierung der Jugend gefordert nach dem Vorbild der wirklichen militärischen Erziehung — als ob sich Methode und Inhalt einer für Erwachsene bestimmten Pädagogik auf die so ganz andere seelische Struktur der Halberwachsenen übertragen ließe, ohne diese zu schädigen! Hier wird es sich keinesfalls um einfache Übernahme und Nachahmung handeln dürfen, sondern um eine Umgestaltung, die sich der genau zu studierenden Eigenart des jugendlichen Alters anpaßt.

Eine wiederum ganz andersartige wissenschaftliche Betrachtung der reifenden Jugend muß endlich ihrem seelischen Eigenleben und Binnenleben gelten, jenen Seiten ihrer Psyche, die nicht unmittelbar Objekte und Ziele der Tätigkeit Erwachsener sind. Was für die Kindeszeit noch nicht gilt, ist für die höhere Altersspanne zu konstatieren und anzuerkennen: das Verlangen nach einer eben diesem Alter eigenen Erlebens- und Strebensform; der Widerstand dagegen, nur Werkzeug im Dienst aufgezwungener Zielsetzungen zu sein. Mag man zu den praktischen Auswirkungen dieses Strebens stehen, wie man wolle, zu freideutscher Jugendbewegung, Jugendkultur, Wandervogel, — vorbeigehen kann man nicht mehr daran; sie ist unter allen Umständen eine jugendpsychologische Tatsache von bedeutender Wichtigkeit und von überraschender innerer Mannigfaltigkeit. Die wirkliche Erforschung dieser Erscheinung wird freilich

dadurch erschwert, daß es sich ja eben um solche Strebungen handelt, welche die Jugend als ihr Eigenstes und Höchstes gern vor der ihr feindlich scheinenden und sicherlich oft verständnislosen Außenwelt verschließen möchte. Aber es beginnen sich doch jetzt, unter Anteilnahme älterer Jugendlicher, die Zugangswege zu öffnen. Da erschließt sich uns das Gebiet der jugendlichen Erotik, wozu nicht nur — ja vielleicht nicht einmal in erster Linie — die Sexualität in engerem Sinne gehört, sondern auch jene feineren, oft maskierten Formen der Freundschaft, der Schwärmerei, des Flirts. Da gewinnen wir einen Einblick in die eigene Soziologie der Jugend, die Kameradschaft und Gruppenbildung, das geheime Vereinswesen, das zuweilen die ganze Seele der Beteiligten jahrelang gefangen nimmt und bei dem oft die hochgesteckten Weltverbesserungspläne mit den Mitteln und tatsächlichen Ergebnissen in sonderbarem Widerstreit stehen. Da begegnen wir einem fesselosen Drang nach Selbstdarstellung, nach irgendeiner Produktivität in Prosa und Vers, in Ton oder Zeichnung, nach Selbsterhöhung durch kritisierende, ja nihilistische Erniedrigung bestehender Werte; und so verfehlt es wäre, diese Unsumme von beschriebenem Papier ästhetisch-künstlerisch oder politisch ernst zu nehmen, so dokumentarisch können doch jene Erzeugnisse für das jugendliche Seelenbinnenleben und sein Äußerungsbedürfnis sein.

So ist denn, wie man sieht, das Zukunftsprogramm unserer jungen Wissenschaft von geradezu erdrückendem Umfang. Wollen wir an die konkrete Arbeit gehen, so ist zunächst Beschränkung vonnöten; es gilt, die zur Zeit dringlichsten Problemstellungen herauszuheben und auf sie die Hauptkraft zu konzentrieren; als eine solche sehe ich die Begabungsfrage an.

II. Das Begabungsproblem in Schule und Berufsberatung.[1])

„Die eigentliche Tragödie des Menschenlebens scheint der Unterschied der menschlichen Gaben zu sein." Diesem Wort Emersons kommt eine tiefe Wahrheit zu — solange die Begabungen private Angelegenheiten ihrer Besitzer sind und dem Zufall der Entwicklung oder Verkümmerung anheimgegeben bleiben —, bald als Waffen im Daseinskampf individualistisch benützt, bald als totes Kapital unverwertet brachliegend. Eine Tragödie ist der Begabungsunterschied, sofern der gleichmachende Einfluß der Kultur das Recht der Differenzierung zu leugnen scheint; er behaftet die schwächeren Gaben mit dem Makel der Unzulänglichkeit, statt ihnen wenigstens den begrenzteren Wirkungskreis, dem sie gewachsen wären, als ihren

[1]) Eine wesentlich kürzere Darstellung der in diesem Abschnitt enthaltenen Gedankengänge findet sich in meinem Beitrag zu dem gleichzeitig erschienenen Sammelwerk „Der Aufstieg der Begabten" (Teubner 1916). — Das Begabungsproblem ist natürlich auch bereits früher von der Jugendkunde bearbeitet worden; insbesondere nimmt es in Meumanns Werk einen breiten Raum ein. Immerhin war doch bisher meist das Interesse auf die Bedeutung eingestellt, welche die Begabungsfrage im inneren Schulbetrieb besitzt — während es sich nunmehr um jene Begabungswerte handelt, an denen Schule und Leben gemeinsam beteiligt sind — oder sein sollten.

rechtmäßigen Beitrag zum Allgemeinwohl zuzuerkennen; und er erschwert den überdurchschnittlichen Gaben die volle Entfaltung, weil das allgemeine Maß für alle verbindlich sein soll.

Unsere Zeit scheint nun aber daran gehen zu wollen, das Wort Emersons zu widerlegen und aus der Begabungstragödie ein gewaltiges Schauspiel mit versöhnendem Ausgang zu machen. Denn sie strebt, die Begabungen zu ethisieren. In jeder Fähigkeit, die ein Mensch mit auf die Welt bringt, sei sie noch so gering oder noch so groß, liegt ein Anspruch und eine Verpflichtung. Für das Individuum selbst: ein Anspruch, daß ihm zur Entwicklung und zur Verwertung der Fähigkeit alle angemessenen Möglichkeiten gewährt werden; eine Verpflichtung, von seiner Fähigkeit den bestmöglichen Gebrauch zu machen im Dienst allgemeiner Zwecke. Und für die Allgemeinheit: ein Anspruch auf den geistigen Nationalschatz, der in den Fähigkeiten der Volksgenossen ruht[1]); eine Verpflichtung, diesen Schatz zu heben und für den Fortschritt des Volkslebens fruchtbar zu machen.

So zeigt auch hier die Ethik und die auf ihr beruhende Pädagogik jenen für unsere Zeit so charakteristischen Zug: einer Verbindung des individualistischen und des sozialen Gesichtspunktes. Die Sozialisierung, so unerhört stark sie in diesen Zeiten alle Gebiete des menschlichen Lebens ergreift, will nicht zugleich völlig nivellieren, sondern im Gegenteil die Fülle menschlicher Verschiedenheiten im weitesten Sinne zu ihrem Recht kommen lassen und pflegen, indem sie ja gerade in der Differenzierung einen unendlichen Wert auch für die sozialen (vaterländischen, allgemein kulturellen) Aufgaben erblickt.

„Der rechte Mensch auf den rechten Platz", — dieser Wahlspruch unserer Berufskultur hat einerseits individualistischen Sinn: denn wir wissen, was eine falsche Berufswahl, ein Nichtverwertenkönnen der angeborenen Gaben für jeden Einzelnen bedeutet, der davon betroffen wird; wieviel individuelles Leid und Unglück, wie so mancher Lebensschiffbruch vermieden werden könnte, wenn jeder innerhalb der Berufsgliederung diejenige Stelle erhielt, die zugleich seiner innersten Wesenheit und seinen wirklichen Anlagen entspräche. Andererseits hat jener Wahlspruch sozialen Sinn: jeder Berufszweig, jeder Betrieb wird erst dann das Höchstmaß seiner Leistungen erreichen, wenn nur die wirklich geeigneten Menschen in ihn hinein kommen, und wenn sie auch innerhalb seines Umkreises, entsprechend der spezielleren Differenzierung ihrer Gaben, auf die verschiedenen Stellen verteilt werden; und er wird zahllose vergebliche Mühen und vergeblichen Aufwand vermeiden, wenn die ungeeigneten von vornherein ferngehalten werden. Was aber vom einzelnen Berufszweig gilt, gilt in weit höherem Maße vom Volk als Ganzem: es kann die Kräfte, die in ihm schlummern, zu voller Wirksamkeit nur erwecken, wenn überall die rechten Menschen an den rechten Plätzen stehen, kurz wenn die gesamte

[1]) Diesen Gedanken hat schon Fichte mit aller Deutlichkeit ausgesprochen: „Jedes Talent ist ein schätzbares Eigentum der Nation, das ihr nicht entrissen werden darf". (Zehnte Rede an die deutsche Nation.)

Berufsgliederung sich auf der psychischen Berufseignung aufbaut.

Das ganz Entsprechende ist nun auch von der Schulgliederung zu fordern; denn diese soll in individualisierendem Sinne jedem Kind die seinen Fähigkeiten gemäße Ausbildung sichern, zugleich in sozialem Sinne das heranwachsende Geschlecht für die den einzelnen Fähigkeiten entsprechende künftige Mitarbeit am Gemeinwohl vorbereiten. Die Forderung: „der Unterricht solle individualisieren", ist ja oft ausgesprochen worden; aber sie ist innerhalb des psychisch ganz ungleichartigen Schülermaterials größerer Schulklassen nur recht unvollkommen durchführbar; und so muß denn das Schulwesen selbst psychologisch gegliedert sein, damit den verschiedenen Gaben nach Grad und Art ihr Recht werde: „Das rechte Kind in die rechte Schule!" Diese Idee einer Psychologisierung der Schulgliederung hat ja schon zu den Hilfsklassen für die Unternormalen, den Förderklassen für die schwachbegabten Normalen, den hier und da gegründeten A-Klassen für überdurchschnittlich Begabte, sowie zur Einrichtung von Fachklassen, Fachschulen und von wahlfreiem Unterricht für spezielle Talente geführt; die Entwicklung verschiedener Typen der höheren Schulen soll der Scheidung zwischen den mehr realistisch und den mehr humanistisch Begabten dienen; die Mädchenschulreform tastet nach einer der weiblichen Psyche entsprechenden Schulreform usw. . . . . All das sind aber — unter dem Gesichtspunkt der allgemeinen Fähigkeitsgliederung des Volkes — doch nur erste Andeutungen und Zukunftsanweisungen dessen, was kommen muß. Und was kommen wird! Denn heute erleben wir es, wie mit überraschender Plötzlichkeit die verschiedensten Volkskreise, Parteien und Berufszweige sich in einer Forderung begegnen, die daher, wie vielleicht keine andere, auf dem weiten Gebiet der Pädagogik als ein Erziehungsideal des gesamten deutschen Volkes gelten darf. Es lautet: Organisation des Aufstiegs der Tüchtigen und der Auslese der Begabten.

Die Durchführung dieser neuen Idee im Berufs- und Schulleben ist nun aber ohne eine Wissenschaft von der jugendlichen Begabung unmöglich. Und zwar gliedert sich diese wissenschaftliche Mitarbeit in zwei Teilaufgaben: die Jugendkunde muß Wesen und Arten der Begabung, ihre Verteilung, ihre Bedingungen erforschen; und sie muß ermöglichen, in jedem einzelnen Falle die vorhandenen Anlagen des Kindes diagnostisch festzustellen.

a) Begabungsforschung.

Wir können hier nur einige Grundprobleme dieses Gebiets andeutend erwähnen, sofern sie für die großen Kulturfragen unmittelbar Bedeutung gewinnen.

Dies gilt schon von der scheinbar rein akademischen Frage nach dem Begriff der Begabung. Wir definieren: Begabung ist angeborene Disposition zu objektiv wertvollen Leistungen. Darin liegt erstens das Anerkenntnis, daß es Angeborenes in der Seele gebe, liegt somit eine Abwendung von jener „empiristischen" Psychologie, welche

das ganze Seelenleben nur aus den von außen kommenden Einflüssen und Eindrücken zusammengeknetet sein läßt. Aber zugleich wird der „Nativismus" darin eingeschränkt, daß nicht irgendwelche konkreten Bewußtseinsinhalte oder festdeterminierten Eigenschaften, sondern nur „Dispositionen" angeboren sein können, d. h. unabgeschlossene Fähigkeiten, Möglichkeiten der Leistung, ein Angelegtsein auf eine gewisse Entwicklungsrichtung hin. Jede Disposition verlangt, um aus einer vieldeutigen Möglichkeit eine eindeutige Wirklichkeit zu werden, den hinzukommenden Außeneinfluß, der sie begrenzt und bestimmt; sie enthält in sich einen gewissen Spielraum des Werdens, innerhalb dessen nun Umwelt, Erziehung, Unterricht, soziale Lage usw. ihre, die Leistungsform endgültig gestaltende, Wirksamkeit ausüben können. Diese Auffassung, welche alles tatsächliche Seelenleben aus dem Zusammentreten von Ererben und Erwerben hervorgehen läßt, nenne ich den „Konvergenzstandpunkt". Er läßt der Pädagogik ihr volles Recht, da ihr ja innerhalb des Begabungsspielraums noch ein weites Feld bleibt, jene angeborene Tendenz zu richten, zu entwickeln und zu läutern; er zeigt ihre Grenzen: daß sie nicht mit einer schablonisierten Menschennatur rechnen darf, die es erlaubt, alle mit dem gleichen Maß zu messen und alle den gleichen Maßregeln zu unterwerfen; er zeigt ihre Verpflichtung: seelischer Schatzheber zu sein.

Ferner: wenn nach obiger Definition jede Fähigkeit, die zu objektiv wertvollem Leisten disponiert, Begabung heißt, so haben wir keinen Anlaß, den Ausdruck nur auf geistige Fähigkeiten zu beschränken. Es gibt auch Begabungen des Willens, und sie sind — wie Fleiß, Genügsamkeit, Zuverlässigkeit, Pflichtbewußtsein — wahrlich nicht gering einzuschätzen. Ja, schon in jeder stärkeren Aufmerksamkeitsbegabung, in jeder Begabung zu technischer Exaktheit steckt ein Willensanteil der Selbstzucht und Selbstkontrolle, der nicht übersehen werden darf; und andererseits kann so manche vielversprechende Intellektualbegabung darum unfruchtbar und vor allem asozial bleiben, weil ihr die begleitende Willensbegabung fehlt. Darum darf die Begabungspflege, die wir erstreben, keinesfalls in einen Intellektualismus ausarten und in eine Überschätzung des Talents oder der Intelligenz um ihrer selbst willen verfallen. Nicht die Fähigkeit an und für sich, sondern die Tüchtigkeit ist es, die für das Allgemeinwohl gefordert wird und die von der Erziehung erreicht werden soll.

Eng mit dem Willensanteil der Begabung hängt auch die Beteiligung des Interesses zusammen. Hier liegen weit verwickeltere Beziehungen vor, als man gemeiniglich glaubt. Man möchte ja als Normalfall annehmen, daß die starke Begabung das Primäre ist, woraus sich dann das Interesse an dem Gegenstand der Begabung entwickelt: so interessiert sich etwa ein mathematisch Begabter eben deshalb für Mathematik, weil sie ihm leicht wird, weil er ihre Zusammenhänge besser versteht als andere usw. — Aber es gibt auch ganz andere Arten der Beziehung. So kann eine starke Begabung vorhanden sein, ohne daß ein entsprechendes Interesse sie begleitete; dann kann es leicht zu einer Verkümmerung der Begabung kommen. — In andern Fällen bildet zunächst ein gefühlsbetontes Interesse den Ausgangspunkt; das führt zu einer intensiven Pflege und Übung des zugehörigen

Leistungsgebiets und damit zu Leistungshöhen, die auf Grund der angeborenen Begabung dafür nicht zu erwarten gewesen wären. (Dieser Fall scheint mir besonders häufig für das weibliche Geschlecht zuzutreffen, bei dem das persönlich motivierte Interesse, z. B. für einen Angehörigen, für einen Lehrer, weit mehr als beim Knaben Richtung und Intensität der Leistung bestimmt.)— Psychologisch bemerkenswert ist endlich die paradoxe Beziehungsform, daß ein Begabungsmangel als besonderer Interessenanreiz und Leistungsansporn wirkt. Die Schwierigkeiten, die durch die Schwäche hervorgerufen werden, wecken den Kampfinstinkt und den Ehrgeiz, nun erst recht ihrer Herr zu werden; und so kann dieses Ringen nicht nur zur Beseitigung der Leistungsschwäche, sondern zu einer Überkompensation, zu besonders hoher Leistungsfähigkeit führen. (Man denke an so manche hervorragende Sportleistungen körperlich schwacher Menschen; aber auch im Geistigen gibt es sicher Ähnliches.) Der Wiener Psychiater Alfred Adler hat auf diese Überkompensation organischer und psychischer Minderwertigkeiten eine umfassende psychologische Theorie aufgebaut.

Diese Bemerkungen über Willen und Interesse wurden mit Absicht vorausgeschickt, um mit Nachdruck zu zeigen, daß es die Begabungsfrage nicht etwa lediglich mit der intellektuellen Seite des Menschen zu tun habe. Deshalb wird es nun nicht mehr als „Intellektualismus" gedeutet werden können, wenn im folgenden vorwiegend von den geistigen Begabungen die Rede ist. Denn die Schwierigkeiten des Begabungsproblems liegen doch vorwiegend bei ihnen. Das Gebiet der geistigen Fähigkeiten zeigt eine verwirrende Mannigfaltigkeit, und nicht minder bunt sind die Arten der Ansprüche, die vom Leben an die geistigen Leistungen gestellt werden.

Um mit letzteren zu beginnen: Wie wenig wissen wir bisher noch von den psychischen Anforderungen, welche die verschiedenen Berufe und innerhalb eines jeden Berufs die verschiedenen Betriebsweisen stellen! Und doch kann die Schulbahn- und Berufsberatung, wenn sie die geistige Eignung der Individuen berücksichtigen soll, ohne diese Kenntnis an ihre Arbeit eigentlich erst gar nicht herangehen. Die Psychologie der Berufsansprüche ist somit die eine gewaltige Aufgabe der Begabungsforschung. Nur einige Beispiele mögen dies erläutern. Jeder Beruf und jede Betriebsform wendet sich an bestimmte Seiten des Vorstellungslebens und erfordert Gedächtnisleistungen bestimmter Form (Auswendiglernen; Erinnerung an bestimmte zurückliegende Ereignisse; das Sichmerken eben dagewesener Eindrücke). Die technische Fertigkeit, die der eine Beruf verlangt, ist die einer peniblen vorsichtigen Exaktheit, bei einem anderen die einer unbeirrten energischen Treffsicherheit; zu dem einen Beruf gehört die Fähigkeit zu exakter Nachgestaltung vorliegender Muster, zu dem andern selbständiges Entwerfen und Kombinieren. Überhaupt ist dieser Unterschied (auch außerhalb des Technischen) einer der grundlegendsten, ob der Beruf mehr die rezeptiven, an Gegebenes gebundenen Seelenfähigkeiten beansprucht (Gedächtnis, Nachahmung, Routine, Treue im Kleinen und Gleichförmigen) oder die spontanen (Initiative und Selb-

ständigkeit, fortwährende Neuanpassung und Neuentscheidung). Ein anderes Gebiet ist die Aufmerksamkeitsmechanik, welche für die Berufstätigkeit vorausgesetzt wird: das eine Mal eine lang anhaltende und zugespitzte Konzentration auf einen engbegrenzten Gegenstand; das andere Mal ein fortwährender Aufmerksamkeitswechsel und eine weit ausgreifende Aufmerksamkeitsverteilung auf alle möglichen oft ganz disparaten Gegenstände. Dort die Fähigkeit, sich durch nichts ablenken zu lassen, hier gerade das entgegengesetzte Vermögen, jeden neu auftretenden Reiz sofort mit der Beobachtung zu ergreifen. Endlich sei an die vielen inhaltlichen Leistungsdifferenzierungen erinnert: der eine Beruf setzt mathematisches Können, ein anderer weitgehende Sprachbeherrschung voraus; jener stützt sich vorwiegend auf starke visuelle Anschauungsfähigkeit, dieser auf auditive Veranlagung, jener erheischt vor allem Personengedächtnis, dieser Orts-, oder Zahlen-, oder Formengedächtnis usw. usw.

Einer solchen von der Zukunft zu erhoffenden Übersicht über die Begabungen, die wir brauchen, ist nun eine andere gegenüberzustellen über die Begabungen, die zur Verfügung stehen, und zwar insbesondere in der Jugend des Volks. Natürlich bezieht sich diese Forderung ebenso auf die minderen Begabungsgrade wie auf die mittleren und hohen; denn die Möglichkeit, Wertvolles zu leisten, wohnt jedem Grade angeborener Fähigkeit inne, sofern diese nur eine ihr adäquate Ausbildung und Wirkungssphäre erhält.

Die Erforschung des geistigen Anlagekapitals unseres Volkes muß erstens (qualitativ) die Begabungen nach ihren Hauptunterschieden gruppieren, zweitens (quantitativ) ihre Abstufung und das Gesetz ihrer Verteilung feststellen, drittens (kausal) ihre Abhängigkeit von bestimmten Bedingungen der Natur und Kultur untersuchen.

Was die qualitative Sonderung der Begabungen angeht, so dürfte von besonderer praktischer Wichtigkeit die Scheidung von Intelligenz und Talent sein[1]). Intelligenz ist geistige Allgemeinbegabung, d. h. die Fähigkeit, sich beliebigen Neuanforderungen des Lebens denkend anzupassen. Talent ist dagegen Spezialbegabung, eine Fähigkeit, die sich auf ein abgegrenztes inhaltlich fixiertes Seelengebiet beschränkt und hier Leistungen ermöglicht, die mit der Leistungsfähigkeit auf anderen Gebieten nicht in Korrelation stehen. (Entsprechend bezieht sich ein Intelligenz-

[1]) Neben ihnen wäre noch das Genie zu nennen, das sich mit seiner in tiefstem Sinne schöpferischen Fähigkeit über die beiden eben genannten Begabungsarten grundsätzlich emporhebt. Aber das wahre Genie ist so selten, und es ist in jedem Fall so individuell, entzieht sich dermaßen irgendwelcher Schablonisierung, daß man nicht allgemeinere pädagogische Maßnahmen für die Genieerziehung zu treffen vermag. Deshalb ist oben nicht gesondert von ihm die Rede. Im Rahmen des öffentlichen Unterrichts- und Erziehungswesens werden jedenfalls die für starke Talente zu schaffenden Einrichtungen auch den spärlich gesäten Genialen zugute kommen und die Vergewaltigung, die für sie jede Einzwängung in die Masse der anderen bedeutet, beträchtlich verringern. — Methodisch kommt noch die Schwierigkeit hinzu, daß bei Kindern und Jugendlichen die Unterscheidung zwischen starker Talentiertheit und wirklicher Genialität mit Sicherheit nicht getroffen werden kann.

defekt auf die allgemein herabgesetzte Fähigkeit geistiger Neuorientierung, eine Talentlosigkeit auf einen inhaltlich begrenzten Leistungsmangel.)

Nicht nur der populäre Sprachgebrauch, sondern auch die pädagogische Praxis hat bisher im Durcheinanderwerfen dieser beiden Begabungsarten viel gesündigt; der Fachlehrer sieht leicht eine Spezialbegabung auf seinem Fachgebiet für ein Zeichen allgemeinen Begabungshochstandes, und noch häufiger ein Spezialversagen als Zeichen allgemeinen Intelligenztiefstandes an. Das alte Ideal der „Universalbildung" mit dem Verlangen gleichmäßigen Könnens auf allen möglichen Wissensgebieten beruht auf der irrigen psychologischen Voraussetzung, als ob es eigentlich nur Intelligenzen (verschiedenen Grades), nicht aber eine außerordentliche Mannigfaltigkeit spezialisierter Begabungen und Unbegabtheiten gäbe.

Wie wichtig wird aber die scharfe Scheidung beider Begabungsformen erst in Zukunft werden, wenn der Aufstieg der Tüchtigen durchgeführt werden muß! Denn die etwaigen Schuleinrichtungen für besonders intelligente Kinder werden ganz anderer Art sein müssen, als die für besonders talentierte Kinder — dort Schultypen von allgemein höheren Ansprüchen und erweiterten Bildungsstoffen, hier weitgehende Differenzierungsmöglichkeit durch wahlweisen oder verpflichtenden Fachunterricht.

Die qualitative Gliederung der Spezialbegabungen wird dann mit Hilfe der Psychologie noch viel weiter gefördert werden müssen, als es bisher die populäre Menschenkenntnis getan hat. Wir werden einerseits die Sonderausbildung bestimmter Seelengebiete studieren (einseitige Gedächtnisbegabung, Phantasiebegabung, Beobachtungsbegabung, den visuellen, auditiven, motorischen Typ usw.), andererseits die Anlage für bestimmte Gebiete des objektiven Geisteslebens: für Sprache, für Mathematik, für Technik, für bildende Kunst, für Musik usw. im einzelnen zu analysieren haben. Es wird sich dabei zeigen, daß die bequeme populäre Bezeichnung, jemand sei „musikalisch", oder „mathematisch" usw., begabt, völlig unzureichend ist. Was wir z. B. musikalisches Talent nennen, setzt sich zusammen aus erhöhten Leistungsfähigkeiten der Tonwahrnehmung, des Tongedächtnisses, der Melodie-, Harmonie-, Rhythmus-Auffassung, des intellektuellen Verständnisses für Tongefüge, der Affekterregbarkeit durch Musik usw. usw.; und je nachdem diese oder jene Teilfähigkeit vorwiegt, lassen sich noch innerhalb der musikalischen Menschen die verschiedensten Typen des musikalischen Talents unterscheiden. — Die mathematische Begabung gilt als besonders einheitliche und in sich geschlossene Befähigungsart; und doch sind in ihr zum mindesten zwei recht abweichende Typen: ein begrifflich-analytischer und ein intuitiv-synthetischer, zu scheiden. — Sprachliche Begabung kann ganz verschiedenes bedeuten, je nachdem die Fähigkeit für das Logisch-Grammatische, oder eine starke Auffassungs- und Nachahmungsfähigkeit für das Lautliche, oder eine ästhetische Einfühlung in die Ausdruckswerte der Sprache vorherrscht; und es ist von vornherein durchaus nicht sicher, daß diese drei Fähigkeiten immer in ungefähr parallelem Grade vorhanden sein müssen.

Mit dem letzten deuten wir ein weiteres wichtiges Problem an: das der Korrelation der Begabungen. Der Zusammenhang mehrerer Fähig-

keiten untereinander kann ein sehr verschieden inniger sein. Manche pflegen ganz isoliert für sich zu bestehen; manche wiederum sind in ihrer Stärke oder Schwäche mit der Stärke oder Schwäche anderer eng verwachsen. Die Psychologie hat seit einigen Jahren begonnen, für die Engigkeit dieser Zusammenhänge Maßmethoden auszuarbeiten. Praktisch ist die Frage wichtig, weil im Schulleben so oft die Ansprüche an verschiedene Begabungen mit einander fest verkoppelt sind. (So verlangen z. B. die realistischen Anstalten gleich hohe Leistungen in Mathematik und Naturwissenschaften, obgleich es noch gar nicht feststeht, ob die Begabungen für beide Gebiete wirklich die hier stillschweigend vorausgesetzte enge Zusammengehörigkeit besitzen.)

Fast ganz im Dunkeln tappen wir zur Zeit noch bezüglich der statistischen Frage nach der Verteilung der Talente im Volke. Das ist um so bedauerlicher, weil für das Gedeihen gewisser Berufe die Existenz der zu ihnen prädestinierenden Spezialbegabungen unbedingte Voraussetzung ist. Wie groß ist die Verhältniszahl der Kinder, die eine so ausgesprochene technische (oder musikalische, zeichnerische, mathematische, sprachliche usw.) Sonderbegabung besitzen, daß darauf schon eine Berufsprognose und individuelle Schulbahnberatung aufgebaut werden kann? Wir vermögen es noch nicht zu sagen; aber wir werden uns diese Einsicht verschaffen müssen, damit die Berufe wissen, mit welcher Breite eines talentierten Nachwuchses sie rechnen können, und damit die Behörden den Umfang der der Talentpflege zu widmenden Maßnahmen (Fachschulen, Fachklassen, fakultativer Unterricht) zu bemessen vermögen.

Weit besser unterrichtet sind wir bereits über das Verteilungsgesetz bei den Intelligenzen; und hier stellen sich sofort praktische Folgerungen aus den wissenschaftlichen Ergebnissen ein.

Die Bemühungen vieler Jahre haben die Psychologie in den Stand gesetzt, den Intelligenzgrad eines jugendlichen Individuums mit einiger Sicherheit zu bestimmen, so daß wir angeben können, ob es der Durchschnittsintelligenz seines Alters entspricht, oder um wieviel es von dieser nach oben oder unten abweicht. (Näheres hierüber wird weiter unten bei der Begabungsdiagnose zu sagen sein.) Massenuntersuchungen mit solchen Intelligenzprüfungen ergeben nun, daß die Verteilung der Intelligenzgrade im Volke eine annähernd symmetrische ist: um eine kompakte und breite Mittelschicht gruppieren sich nach beiden Seiten hin in ungefähr gleicher Weise die überdurchschnittlichen und unterdurchschnittlichen Intelligenzen, und zwar mit schnell abnehmender Häufigkeit, je weiter sich die Fähigkeit nach oben und unten vom Durchschnitt entfernt. Diese statistische Normalkurve der Verteilung (sogenannte Gauß'sche Kurve) scheint auf allen Altersstufen wiederzukehren, so daß wir es offenbar mit einer allgemeinen Gesetzmäßigkeit zu tun haben.

Praktisch ergeben sich hieraus Maßstäbe für die Förderung der Tüchtigen. Wenn die schwachen Intelligenzen ihre besonderen Schuleinrichtungen erhalten haben, so stehen diesen in ungefähr gleicher Menge hohe Intelligenzen gegenüber, die ebenso wie jene (nur in entgegengesetztem

Sinne) in den für den Durchschnitt bestimmten Schulveranstaltungen nicht voll zu ihrem Rechte kommen. Aber wie innerhalb der schwachen Intelligenzen noch eine Abstufung der Maßnahmen nach dem Grad der Schwäche nötig war (Idiotenanstalten, Hilfsklassen, Förderklassen), so wird auch nach oben hin eine Abstufung gefordert werden müssen. Die Meinung, daß die Auslese der Begabten in einer wahllosen Überführung aller besonders Intelligenten aus der Volksschule in die höhere Schule bestehen müsse, ist ebenso psychologisch unzutreffend wie sie sozialpolitisch verfehlt ist.

Nur die alleräußerste Schicht, die der „Höchstbefähigten", darf hierfür in Betracht kommen. Diese Schicht aber ist, wie unser Verteilungsgesetz zeigt, sehr dünn gesät. Es ist natürlich willkürlich, wo man die Grenze zieht; aber lassen wir nur 2 Prozent unserer Volksschüler den Sprung machen in jene Schulen, die ihnen den Weg zu den höchsten Berufsformen öffnen — man unterschätze die Kulturumwälzung nicht, die durch diese „nur 2 Prozent" bedingt wäre! Denn die 2 Prozent machen ungefähr eine so starke Kopfzahl aus, wie 25 Prozent unserer heutigen höheren Schüler; es würden also für jene höchste geistige Auslese unserer Volksjugend die bestehenden höheren Schulen bei sonst gleichbleibenden Verhältnissen bereits um ein Viertel ihres Bestandes vermehrt werden müssen.

Für die auf jene Höchstbefähigten folgende nun schon beträchtlich größere Gruppe der über dem Durchschnitt Stehenden — nennen wir sie die „Hochbefähigten" — aller Volksschüler sind andere Maßnahmen nötig. Diese haben die soziale Aufgabe, den werktätigen und mittleren Berufen die Führer zu liefern; sie bilden die Übergangsgeneration im Tüchtigkeitsaufstieg und verhindern so, daß der soziale Schichtenwechsel zu sprunghaft vor sich gehe. Deshalb werden für diese besondere Ausbildungsgelegenheiten zu schaffen sein entweder innerhalb der Volksschule oder in Veranstaltungen, die zwischen Volks- und höherer Schule stehen (Mittelschulen, Fachschulen); nur so wird die Gefahr vermieden werden können, daß die Förderung der Begabten zugleich zu einer Entgeistigung der Grundschichten unseres Volkes und der werktätigen Berufe führe.

Die letzte Fragestellung der Begabungsforschung, die den Bedingungen der Begabung gilt, bringt sie in unmittelbare Berührung mit soziologischen und biologischen Betrachtungen. Schon oben bekannten wir uns als Vertreter des Konvergenzstandpunktes, auf Grund dessen die menschlichen Fähigkeiten nur aus dem Ineinandergreifen der äußeren und der inneren Bedingungskomplexe zu verstehen sind. Unter den äußeren Bedingungen aber steht die soziale Schichtung obenan: was bedeutet sie für die Begabung?

Man findet hier oft den folgenden Standpunkt vertreten: Der Grundstoff an angeborenen Gaben sei an sich in allen Schichten des Volkes gleichartig verteilt, und es sei lediglich Sache des Glückszufalls, bezw. der ungünstigen Schicksalsfügung, wenn die eine Gruppe von Kindern infolge des Geldbeutels der Eltern eine weitgehende Entwicklung der Anlagen er-

fährt, während bei der sozial schlecht gestellten Gruppe der beschränkte Unterricht und der brutale Zwang der Lebensnot die an sich gleich hohen Anlagen in ihrer Entfaltung hemmt. So einfach scheint aber, wie neuere vergleichende Begabungsuntersuchungen gezeigt haben, die Sache doch nicht zu liegen. Verglich man größere Massen von gleichaltrigen Kindern aus verschiedenen sozialen Schichten, so ergab sich im Durchschnitt ein deutlicher Intelligenzrückstand der Kinder aus einfachen gegenüber denen aus gehobenen Schichten. Und zwar handelte es sich nicht etwa in erster Linie um Wirkungen des verschiedenen Unterrichts; denn die Prüfungsmethoden suchten, soweit es nur irgend möglich war, von dem Schulwissen zu abstrahieren; und sie ergaben auch den entsprechenden Unterschied bei Kindern aus gleicher Schule, aber verschiedener sozialer Lage. Die Erklärung ist meines Erachtens nur mit Hilfe des Konvergenzprinzips möglich. Als äußerer Faktor ist vor allem die geistige Atmosphäre des Elternhauses wirksam. Die Fülle von Anregungen, die das Kind der gehobenen Schichten durch das viel intensivere Zusammensein mit den Eltern, durch Gespräche, Bilderbücher und Lektüre, Verstandesspiele und Rätselraten, Verkehr und Reisen empfängt, müssen seine ganze Geistigkeit reicher und beweglicher machen, selbst dann, wenn die Uranlagen nicht größer wären als bei dem geistig weit ungeübteren und unbeholfneren Kinde des Volkes. Aber auch diese Uranlage dürfte — und damit kommen wir zu dem Innenfaktor der Begabungen — durchschnittlich bei den Kindern der sozialen Oberschicht höher sein, denn diese sind ja nichts anderes als die Nachkommen derjenigen, die sich eben durch besondere Tüchtigkeit und Befähigung aus den unteren Schichten heraufgearbeitet haben; sie sind also bereits das Erblichkeitsergebnis einer scharfen intellektuellen Auslese. Das Grundgesetz aller sozialen Bewegung, daß die oberen Schichten nach oben hin absterben und sich ständig aus den Tüchtigkeitsreserven von unten her auffüllen, bestätigt sich augenscheinlich auch hier. Trifft dies aber zu, so müssen auch die allgemeinen Maßnahmen der Pädagogik damit rechnen. Jene einheitliche Gestaltung des gesamten Schulwesens, die da kommen muß — mag man nun dafür den Ausdruck Einheitsschule wählen oder meiden — hat darauf Rücksicht zu nehmen, daß den sozialen Schichten nicht gleiche, sondern merklich verschiedene Begabungsdurchschnitte entsprechen.

Ich habe hier das Wort „Durchschnitt" mit Absicht mehrfach betont. Denn einerseits muß sich ja das Grundschema des Schulwesens unbedingt den vorhandenen Durchschnittsfähigkeiten der Schüler anpassen. Andererseits aber haben obige Unterscheidungen nur Durchschnittsbedeutung; sie gelten nicht für jedes Individuum der sozialen Schicht, sondern lediglich bei Zusammenfassung großer Zahlen. Im besonderen aber zeigt die Alltagserfahrung ebenso wie die exakte Intelligenzprüfung, daß sich unter den Kindern der oberen Schichten so manche finden, deren Befähigung noch unter dem Durchschnitt der gleichaltrigen Volkskinder steht, und daß umgekehrt eine nicht unbeträchtliche Zahl von Kindern des Volks trotz der ungünstigeren äußeren Lage den intellektuellen Durchschnitt der Kinder höherer Stände erreichen oder gar übertreffen. Negative Auslese

dort, positive Auslese hier — das muß demnach die notwendige Ergänzung der bloß auf den Durchschnitt berechneten pädagogischen Maßnahmen sein. Die negative Auslese unbefähigter, den höheren Schichten angehöriger Schüler wird großen Widerständen begegnen, da die Elternschaft darin einen Eingriff in ihre Gewalt sehen wird; dennoch wird zum mindesten eine Verschärfung der schon heute bestehenden Möglichkeiten eines Ausschlusses aus den höheren Schulen eintreten müssen, schon um Luft und Licht zu schaffen für die Höchstbefähigten des Volkes, die an die Pforten jener Anstalten klopfen.[1]) Bezüglich der positiven Auslese der letzteren muß in Ergänzung des Obengesagten der Gesichtspunkt gelten: in eine Schule, die vorwiegend von Kindern einer anderen sozialen Schicht besucht wird, gehören die Kinder des Volks nur dann, wenn die intellektuelle Hemmung, die durch die ungünstigen häuslichen Verhältnisse bedingt ist, zum mindesten voll kompensiert wird durch die größere Stärke und Spontaneität der Naturanlage; sonst ist ein guter Erfolg der Verpflanzung kaum zu erwarten. Auch aus diesem Grunde darf der Übergang in die höhere Schule nicht als die einzige Form des Aufstiegs der begabten Volksschüler gelten (siehe oben S. 289). —

Den äußeren soziologischen Bedingungen der Begabung stehen die inneren biologischen gegenüber. Organisch bedingt sind die Erscheinungen der Begabung sowohl durch die Vererbung wie durch das Geschlecht des Individuums; über beides nur wenige Worte.

Die in den letzten Jahrzehnten weit vorgeschrittene Vererbungsforschung hat auch die seelischen Eigenschaften in ihren Bereich gezogen und mit Sicherheit festgestellt, daß auf sie der Erblichkeitsbegriff in weitem Maße anwendbar ist.[2]) Aber die Betrachtung und insbesondere die kulturelle Anwendung war insofern recht einseitig gewesen, als man ganz überwiegend die Vererbung ungünstiger Dispositionen, also die „erbliche Belastung" betonte. Moralische Entartung und Verbrechertum, Prostitution und Alkoholismus und viele andere Krebsschäden des Volkslebens sind durch diesen Begriff geklärt worden, und im Kampf gegen sie hat der Belastungsbegriff als warnendes Menetekel gedient. Nun müssen wir uns aber allmählich auch des Gegenbildes erinnern. Es vererben sich nicht nur üble Anlagen, sondern auch günstige; diese können, wo sie sich mischen mit jenen ungünstigen, zu deren Milderung und Beseitigung führen: „erbliche Entlastung"; sie können aber auch, wenn sie sich ungestört in den Nachkommen auswirken, zu einer wertvollen Steigerung führen: „Erbliche Veredelung". Schon beginnen sich hieran neuartige Ideen und Ideale zu knüpfen: daß eine systematische Einwirkung auf die Gattenwahl und damit auf die Vererbung eine Erhöhung des Volkes herbeiführen könnte, die selbstverständlich nicht nur die körperliche Kraft, Gesundheit und Schönheit, sondern auch die geistigen Fähigkeiten in sich schließen müßte. Die einfachere Maßnahme dieser Rassenbiologie oder Eugenik ist die Ver-

[1]) An den Volksschulen gibt es längst diese negative Auslese, und die Eltern müssen sich der Überweisung der Schwachen an die Hilfsschule fügen.

[2]) Freilich stets nur in dem oben (S. 283/4) angedeuteten Sinne, daß sich lediglich „Dispositionen", nicht schon absolut fixierte Eigenschaften erblich übertragen.

hinderung der Fortpflanzung erblich belasteter Individuen und damit eine Minderung der körperlich und geistig Entarteten; aber darüber hinaus fordert man doch auch schon positive Züchtung von höher gearteten Menschen; die Erzeugung der Kinder soll aufhören, eine nur die Eltern angehende Angelegenheit zu sein; sie soll — wegen ihrer unendlichen Bedeutung für die Zusammensetzung des Volkes — auch von der Allgemeinheit geregelt werden. Ein uraltes Ideal, das schon in Sparta und bei Plato anklingt, das dann in Nietzsches Übermenschenlehre philosophisch, und bei modernen Rassetheoretikern und Sozialpolitikern biologisch auflebte. Wir sind geneigt, es als Utopie zu belächeln — aber kann nicht vielleicht die ungeheure Umwälzung unseres Denkens und Wertens, die uns die Zeit aufzwängt, auch hier aus der Utopie unerwartet schnell eine ernsthaft zu erörternde Forderung machen?

Wie dem auch sei — das eine ist sicher, daß wir ganz anders als früher die erblichen Bedingungen der Begabung studieren müssen, namentlich bei den Jugendlichen, um die Hoffnungen, die auf deren Entwicklungs- und Verwertungsmöglichkeiten zu setzen sind, besser zu kennen. Dann wird sich herausstellen, welche Begabungsrichtungen in den verschiedenen Stämmen unseres Vaterlandes vorwalten, welche Fähigkeitseinschläge durch besondere Elemente (Slaven, Juden, Réfugiés usw.) in den Begabungsschatz des Volkes eingeflochten wurden, wie das mannigfach gekreuzte Menschengemisch der Großstadt bestimmte Begabungsarten und -Grade begünstigt, andere schädigt und anderes mehr. Auch die Bedeutung der speziellen Familienerblichkeit wird dann geklärt werden können; insbesondere für gewisse Spezialtalente gilt es ja, daß sie durch familiäre Vererbung über viele Generationen hin allmählich eine hervorragende Höhe und Treffsicherheit erhalten. So tut sich in der Genealogie der Begabung ein ganz neues Gebiet der Jugendkunde auf. —

Abgesehen von der Vererbung ist die Veranlagung eines jeden Individuums biologisch bedingt durch sein Geschlecht; und man braucht nur an so brennende Fragen wie Mädchenschulreform, Berufsbildung des Mädchens, Frauendienstjahr, weibliche Fortbildungsschule zu erinnern, um die Wichtigkeit einer vergleichenden Jugendkunde der Geschlechter einleuchtend zu machen. Einer vergleichenden — und unterscheidenden; denn allzu lange haben die der weiblichen Jugend gewidmeten Reformbestrebungen darunter gelitten, daß man wie gebannt auf die für Knaben eingeführten Einrichtungen starrte und sie mehr oder minder sklavisch übernahm[1]). Heut glauben wir nun doch schon so viel zu wissen, daß die besondere Aufgabe, die der Frau in biologischer und kultureller Hinsicht gestellt ist, sich auch in ihrem seelischen Habitus bekunden muß, und zwar nicht nur als Ergebnis äußeren Einflusses und Druckes, sondern als innerlichst angeborene Anlage. Wie aber ist dieser Habitus in bezug auf die Begabungsseiten zu kennzeichnen? Keinesfalls einfach als Gradunterschied. Die grobe Formel des groben Möbius vom „physiolo-

[1]) Das — übrigens jetzt ziemlich allgemein aufgegebene — Dogma der älteren Frauenbewegung, daß die seelische Struktur beider Geschlechter im Grunde gleich sei, hat ebenfalls viel hierzu beigetragen.

gischen Schwachsinn des Weibes" ging aus von einer ganz einseitigen Schätzung männlicher Begabungsformen; da diese bei den Frauen nicht so ausgeprägt waren, wurde das weibliche Geschlecht kurzweg als überhaupt minderwertig beurteilt. Das geht nun doch nicht an. Die zahlreichen Intelligenzprüfungen, die vergleichend an Kindern beiderlei Geschlechts vorgenommen wurden, zeigten keinen eindeutigen Vorsprung eines Geschlechts; in gewissen Intelligenzleistungen schnitten die Knaben, in anderen die Mädchen oesser ab, in den Gesamtwerten standen sie sich sehr nahe. Wir werden vielmehr den Unterschied auf qualitativem Gebiet zu suchen haben, und zwar in der Interessenbestimmtheit der Begabungen. Das soll heißen: die natürliche Interessen- und Gemütseinstellung des weiblichen Geschlechts ist mehr auf das Konkret-Persönliche, auf den lebendigen Nebenmenschen, auf das Ungeteilt-Individuelle gerichtet, die des männlichen mehr auf das Kühl-Sachliche, Begrifflich-Abstrahierte, Allgemeine und Allgemeingültige. Wo jene Einstellung sich verwirklichen kann, da liegt auch die eigentliche Begabung der Frau. Es hat gar keinen Sinn, hier über Mehr- oder Minderwertigkeit dieser Begabungsrichtungen zu streiten; beide sind als sich ergänzende Faktoren für Kultur und Leben unentbehrlich; und auf beiden Gebieten gibt es alle möglichen Grade der Befähigung. Ja es gibt sicherlich auch in der persönlichen Einfühlungs-, Wirkungs- und Gestaltungsfähigkeit der Frau eine Höchstform, die man getrost als „weibliche Genialität" bezeichnen darf, wenn sie auch nicht, wie die männliche Genialität, zu objektivierten, vom Schöpfer losgelösten Werken zu führen braucht. Die Schul- und Kulturreform aber wird hieraus ihre Folgerungen zu ziehen haben. Gerade im Mädchenschulwesen war die schöne Idee, besondere Schulen für die hervorragend Begabten zu schaffen, zuerst zur Verwirklichung reif, und man schuf — die „Studienanstalten" nach der Schablone der Knabenschulen, also Anstalten für solche Mädchen, deren besondere Tüchtigkeit nicht in spezifisch weiblichen, sondern in männlichen Begabungs- und Interessenrichtungen lag! Erst soeben beginnt man in der „sozialen Frauenschule" einen neuen Typ zu gestalten, der berufen sein dürfte, der charakteristisch weiblichen Veranlagung so recht zur Auswirkung zu verhelfen; bei den Mädchen des Volks aber fehlt noch die entsprechende Fürsorge für die Begabten so gut wie ganz.

b) Die Diagnose der seelischen Fähigkeiten.

Die Mitwirkung der Jugendkunde an den Problemen des Erziehungs- und Berufslebens wird sich nun aber nicht beschränken dürfen auf die Untersuchung der allgemeinen Verteilungs- und Abhängigkeitsgesetze der seelischen Fähigkeiten und ihrer typischen Differenzierungsformen, sondern wird hineingreifen bis in die Arbeit, die an jedem einzelnen Individuum zu leisten ist. Gilt es doch, das Lebensschicksal des Einzelnen schon von Kindheit an auf Grund seiner psychischen Eignung so zu beeinflussen, daß für ihn selbst wie für die Allgemeinheit die bestmögliche Entwicklung und Verwertung zu erwarten ist. Hierbei kann es sich natürlich nicht darum handeln, in spartanischem Sinne oder nach sozialistischem Ideal dem ganzen Leben einen Zwangskurs aufzuerlegen, so daß indivi-

dueller Freiheit, elterlichem Einfluß usw. kein Spielraum bliebe; wohl aber muß die Einwirkung in der Form der Beratung den weitesten Umfang annehmen. Eine Beratung, die nicht bloß aus Gefälligkeit gegen das Individuum gewährt wird, sondern welche die nationale Aufgabe hat, für eine angemessene Verteilung der Fähigkeiten zu sorgen. Mit diesem öffentlichen Lebensbahn-Beratungswesen wird eine ganz neue Note in unser soziales Leben gebracht; die Berufsberatung beginnt sich schon hier und da als Werkzeug der Volkswohlfahrt zu organisieren, ihr aber hat die Schulbahnberatung vorauszugehen, nicht nur zeitlich, sondern als unerläßliche Vorbedingung, weil die richtige Schulwahl ja von selbst schon die spätere Wahl des angemessenen Berufs erleichtert. Je mehr sich die Schularten vervielfältigen, und je mehr bei der Schaffung neuer Schularten der Fähigkeitsgesichtspunkt mitwirkt, um so dringlicher wird eine systematisch geregelte Schulbahnberatung. Die Einschulung in einen bestimmten Klassengrad, die Zuweisung in eine Hilfs-, Förder-, Vorzugsklasse, die Umschulung aus der Volks- in eine Mittel- oder höhere Schule, die Entscheidung über Austritt aus der Schule oder Weitergehen, über die Wahl zwischen einer humanistischen, realistischen, fachlichen Schule — dies und vieles andere darf hinfort nicht mehr dem Zufall einer kleinen Aufnahmeprüfung oder dem Gelegenheitsrat guter Freunde überlassen bleiben; vielmehr sollen sachverständige und verantwortliche Berater ihr Urteil nicht nur auf eine Kenntnis der objektiven Schulverhältnisse, Berechtigungen, Berufsaussichten, sondern auch auf eine genaue Einsicht in den individuellen Begabungs-Typ und -Grad des jungen Menschen stützen. Diese Diagnose der seelischen Fähigkeiten wird natürlich in erster Reihe vom Lehrer zu leisten sein; sie bedarf aber, um den neuartigen Anforderungen genügen zu können, der ständigen Beteiligung der wissenschaftlichen Jugendkunde. Deren Aufgabe ist zwiefach: sie muß die „psychographische" Beobachtung des einzelnen Zöglings regeln durch Beobachtungsanweisungen; sie muß eine von der Beobachtung unabhängige, exakte Fähigkeitsprüfung durch experimentelle Hilfsmittel („Tests") schaffen.

Wir wiesen schon einmal darauf hin, daß man individuelle Seelenbeschreibungen bisher sonderbarerweise nur für die Sorgenkinder der Gesellschaft für nötig hielt; in der Tat findet man in Hilfsschulen, heilpädagogischen und Fürsorgeanstalten usw. „Individualitätenbogen", „Personallisten" oder Ähnliches über jeden einzelnen Zögling, die neben den Körper- und Gesundheitsbefunden auch mehr oder minder ausführliche Angaben über die psychischen Eigenschaften enthalten.

Gleiche Individualitätenbogen wird man in Zukunft für alle Kinder verlangen müssen; und man darf sich nicht abschrecken lassen durch den Umfang der Aufgabe. Denn daß die üblichen Schulzeugnisse seelendiagnostisch unzulänglich sind, wird wohl allgemein anerkannt werden.[1])

[1]) Die in Hamburg eingeführten „Schulbogen" stellen insofern einen unleugbaren Fortschritt dar, als sie sämtliche Zeugnisse eines Schülers von der untersten Klasse bis zum Abgang auf einem Blatt vereinen. Sie erlauben so, die auf den Zeugnissen vermerkten Leistungen des Kindes in ihrer Entwicklung, ihrer Gleichmäßig-

Sie geben nur Urteile über den kleinen Ausschnitt von Fähigkeiten, die in der Schule hervortreten; von den anderen Seiten der Individualität, die in einer andersartigen Schule, im Beruf, im Leben wichtig werden mögen, erfahren wir aus ihnen nichts. Ferner registrieren sie nur den erreichten äußeren Leistungseffekt, unbekümmert darum, durch welche seelischen Anlagen (Fleiß, Gedächtnis, Spezialtalent, Intelligenz) bezw. durch welche Kombination von Anlagen sie zustande gekommen sind, auch unbekümmert darum, ob jener Effekt ohne Schwierigkeiten, oder ob er durch langes Ersitzen, häusliche Hilfe usw. erarbeitet worden ist. Und da nun gar neuerdings die Zeugnisse die Bewertung der Leistungen auf das grobe Schema weniger Hauptprädikate beschränken, ist jede Individualisierung, die man im älteren Zensurenbetrieb durch ausführlichere Angaben immerhin anstrebte, gänzlich ausgeschlossen. Man frage nur einmal die Berufsberatungsstellen, wie wenig ihnen psychologisch die Schulzeugnisse der jungen Menschen besagen, die ihren Rat erbitten.

Diese Dürftigkeit ist um so bedauerlicher, als ja in den alltäglichen Erfahrungen, die ein Lehrer an den Individualitäten seiner Schüler macht, ein Schatz von psychologischen Materialien liegt, der nur gesichert und verwertet zu werden brauchte. Die Verwertung aber hat der Fachpsychologe zu unterstützen. Er muß psychologische Beobachtungsbogen ausarbeiten; sie haben die Gesichtspunkte zu geben, unter denen eine Beschreibung der Schülerpsyche wichtig erscheint, und die Rubriken, in welche die einschlägigen Wahrnehmungen eingetragen werden können. Man sollte gar nicht glauben, wie ausschlaggebend schon lediglich das Darbieten von Gesichtspunkten sein kann. Richtig gefragt ist schon halb beantwortet. In einer solchen Beobachtungsanweisung wird es sich nicht in erster Linie um die rein schulischen Leistungen als solche handeln, auf die das Lehrerinteresse naturgemäß vorwiegend eingestellt ist, sondern teils um die spezielleren seelischen Bedingungen der Leistungen, teils auch um Äußerungen abseitiger Fähigkeiten und Eigenschaften des Schülers. Da stehen Fragen, die sich auf die verschiedenen Seiten der Aufmerksamkeit beziehen: auf ihre Stärke und Dauer, ihre Ablenkbarkeit und Umstellungsfähigkeit, ihre mehr spontane oder mehr erzwungene Funktionsweise. Dann wieder Fragen über bestimmte Seiten der Intelligenzbetätigung wie: das Verstehen, Kombinieren, Kritisieren, Selbststellen von Problemen, Originalität der Lösungsversuche usw. Ferner Bekundungen schulfremder Begabungen (Basteln, Dichten, freies Zeichnen, Musik); das soziale Verhalten in der Arbeitsgemeinschaft, beim Spiel, in der Selbstverwaltung (Wetteifer, Führung und Nachahmung, Solidaritätsgefühl, soziales Ptlichtbewußtsein usw.). — Schon diese kleine Aufzählung wird, denke ich, genügen, um zu zeigen, daß die bloße Fixierungsmöglichkeit der unzähligen sonst verlorengehenden Beobachtungen des Erziehers bedeutende diagnostische Ausbeute liefern würde.

---

keit oder Ungleichmäßigkeit, also die gesamte „Schulbahn" über die Jahre hin zu verfolgen. Aber die oben angedeuteten Grenzen des Wertes von Zeugnissen gelten doch auch für sie. Vgl. H. W. Witthöft, Anregungen zu einer Statistik über die Schulbahnen der Volksschüler. Diese Zeitschriftt 13, S. 597 ff. 1912.

Was bisher an solchen Entwürfen zu Individualitätenlisten vorlag, zeigte doch — bei manchem Wertvollen im Einzelnen — durchaus den Charakter blinder Zufälligkeit in Auswahl und Zusammenstellung. Hier darf aber von der Psychologie wirkliche Abhilfe erwartet werden; denn sie hat in den letzten Jahren das Verfahren der „Psychographie" als eine wissenschaftliche Methode der Individualitätsbeschreibung ausgearbeitet, und die Zeit scheint nun gekommen zu sein, diese in den Dienst der pädagogischen Praxis zu stellen. Natürlich darf der Psychologe sich nicht damit begnügen, die psychographischen Listen der Gesichtspunkte und Fragen aufzustellen; er muß auch Anleitung geben, wie die Fragen zu verstehen und wie die Beobachtungen anzustellen und zu registrieren sind. Er wird ferner auf willkommene Ergänzungen der Lehrerbeobachtung hinweisen: Befragung der Eltern, Sammlung charakteristischer Erzeugnisse kindlicher Äußerungen und Leistungen (und auch hier können neben, ja vor den Schulleistungen die Bekundungen spontanen Interesses und Betätigungstriebes: technische Konstruktionen, Skizzenbücher, Briefe, psychographischen Wert gewinnen).

In ganz besonderem Sinne aber wird die Lehrerbeobachtung zu ergänzen und die Begabungsdiagnose zu erweitern sein durch die experimentelle Fähigkeitsprüfungen oder die „Tests". Das Bedürfnis, bei der Begabungsdiagnose nicht gänzlich auf das Lehrerurteil angewiesen zu sein, ist durchaus gerechtfertigt. Denn zunächst ist nicht zu bestreiten, daß die Lehrer in ihrer psychologischen Urteilsfähigkeit sehr verschiedenwertig sind, daß sie leicht zu einer Überschätzung der eigentlich schulischen Leistungen neigen, daß sie durch die überfüllten Klassen und die Arbeitsüberlastung oft rein physisch behindert sind, die einzelnen Schüler mit erforderlicher Genauigkeit zu psychographieren. Sodann aber gibt es zahlreiche Fälle, wo es sich um eine, wenn auch nur vororientierende, Diagnose fremder Kinder und Jugendlicher handelt, so bei Neuaufnahmen in die Schule, vor dem Jugendgericht, bei der Berufsberatungsstelle usw.; hier sind also unabhängige, zu einem baldigen Urteil führende Erkennungsmethoden unentbehrlich. Endlich gibt es gewisse Gesichtspunkte der Begabungsdiagnose, die außerhalb der Aufgabe des Lehrers liegen müssen, nämlich die der Isolierung und der Eichung; und hier greift die Wissenschaft mit ihren Testmethoden ein.

Die experimentelle Psychologie arbeitet nämlich seit einiger Zeit daran, Aufgaben und Anforderungen zusammenzustellen, die je eine bestimmte Einzelfähigkeit, möglichst frei von anderen eingreifenden Bedingungen, treffen sollen. Gänzlich gelingt diese Isolierung ja nicht, aber immerhin können wir ihr mit Hilfe eigens dafür ausgeprobter Fragestellungen doch ganz anders nahekommen als mit den üblichen pädagogischen Prüfungen, an deren Ausfall neben den zu prüfenden Fähigkeiten Gedächtnis, Schulwissen, Alter, häusliche Hilfe und hundert andere Faktoren in unentwirrbarem Knäuel beteiligt sind. Da ist man jetzt dabei, Aufmerksamkeitstests zu erproben, die eine inhaltlich ganz leichte Aufgabe stellen (z. B. das Bemerken bestimmter Buchstaben in einem gedruckten

Text oder das Erkennen kurz exponierter Bilder), so daß der Ausfall der Leistung lediglich von dem Anspannungsgrad und der Ausdauer der Aufmerksamkeit abhängig ist; Intelligenztests, welche das Individuum vor neuartige Denkaufgaben stellen, die nicht mit der vorhandenen Schulweisheit, sondern lediglich durch einen Akt des Verstehens, der Kombination oder der Kritik, der denkenden Vergleichung usw. zu lösen sind; Gedächtnistests, welche die Erinnerungsfähigkeit oder die Lernfähigkeit auf einem bestimmten Stoffgebiet exakt prüfen usw.

Eine solche seelische Stichprobe — so kann man den aus der amerikanischen Psychologie eingeführten Ausdruck „Test" am besten übersetzen — hat aber dann den weiteren Vorzug der Eichung: die Aufgabe kann in ganz bestimmter Weise dosiert werden; die Leistung eines Individuums kann verglichen werden mit dem Normalwert, der für Individuen seines Alters, seines Geschlechts, seiner sozialen Schichtung durch Massenprüfung ausgeprobt ist; und seine Fähigkeitsstärke kann so einer Graduierung unterworfen, seine Befähigungsart einem Typus eingeordnet werden.

Nach manchen Irrungen und Wirrungen, welche die Testpsychologie namentlich während ihrer rein amerikanischen Entwicklungsperiode durchzumachen hatte, ist sie heut durch die Bemühungen verschiedener Länder, besonders auch Deutschlands und Frankreichs, so weit, eine ernst zu nehmende wissenschaftliche Methode zu liefern. Diese wird freilich niemals, wie manche Heißsporne uns glauben machen wollten, als alleiniges diagnostisches Hilfsmittel die anderen überflüssig machen, sondern stets nur eine Ergänzung der psychographischen Beobachtungen darstellen; in diesem Sinne aber wird sie der Begabungsdiagnostik vermutlich bald unentbehrlich werden.

Schon beginnen die Berufsberatungsstellen diesen Methoden Beachtung zu schenken. Wenn wir erst wissen, welche seelische Eignung bestimmte Berufe beanspruchen, dann liegt es nahe, bei den Ratfragenden je nach geäußerten Absichten diese oder jene Fähigkeit auf experimentellem Wege zu prüfen, um eine bessere Grundlage für den Rat zu gewinnen. Und auch die Betriebe selbst müssen ein lebhaftes Interesse daran haben, die Auswahl der Bewerber auf psychologische Eignungsprüfung aufbauen zu können. Das Beispiel Amerikas, über dessen „psychotechnische" Bestrebungen wir durch Münsterberg orientiert sind, dürfte in dieser Hinsicht eine Nachfolge bei uns verdienen — nur daß wir nicht, wie es beim amerikanischen Taylor-System der Fall ist, das rein kapitalistische Interesse der Betriebsökonomie, sondern das sozial-ethische der Volkskraftökonomie in den Vordergrund zu rücken haben. Bei manchen Berufen sind die verlangten Hauptfähigkeiten schon jetzt ziemlich eindeutig zu benennen. So gehört, um das bekannteste Beispiel zu erwähnen, zu jeder Lenkertätigkeit (des Kraftfahrers, des Führers bei der elektrischen Bahn, des Steuermanns, des Fliegers) vor allem eine bestimmte Aufmerksamkeitsbegabung, nämlich Fähigkeit zu dauernder, der Ermüdung widerstehender Anspannung bei fortwährender Nötigung zur Umstellung auf die regellos wechselnden Reize, und geistesgegenwärtiges Reagieren auf besondere Gefahrsreize. Diese Fähigkeit kann durch eine geschickte, lebensähnliche Versuchs-

anordnung schnell geprüft werden, und es sei angedeutet, daß eine solche Methode bei Kraftfahr-Anwärtern bereits mit gutem Erfolge im Gebrauch ist. Schon der bloß negative Erfolg: die rechtzeitige Ausschaltung der von vornherein Ungeeigneten, wäre gar nicht hoch genug zu bewerten; es wird nicht nur dem Individuum und dem Betrieb der zwecklose Aufwand von Kraft und Geld für die Ausbildung und die Probezeit erspart, sondern es werden zahlreiche Unfälle, die durch typische Ungeeignetheit bedingt sind, vermieden. Aber auch positiv vermag eine derartige Methode die Tüchtigsten kenntlich zu machen oder gewisse Sondereigenschaften aufzuweisen, die zu Sonderaufgaben innerhalb des Berufs prädestinieren. — Nach und nach wird man auch für eine große Zahl anderer Berufe entsprechende Methoden der Fähigkeitsprüfung ausfindig machen — wenn erst zu solchen Untersuchungen die psychologischen Arbeitsstätten und das nötige Personal vorhanden sein werden.

Doch noch mehr als die Berufseignungprüfungen gehen uns an dieser Stelle die Anwendungen an, welche die Testprüfung bei Schulkindern erfährt. Schon mehrfach war von den Intelligenzprüfungen die Rede; hier sei über ihre diagnostische Bedeutung einiges hinzugefügt. Das von Alfred Binet vor etwa einem Jahrzehnt erdachte Schema der Intelligenzprüfung ist im Laufe der letzten Jahre bedeutend verändert und verbessert worden und ermöglicht jetzt — wozu Binet noch nicht fähig war — das einzelne Kind mit einem von seinem Alter unabhängigen Intelligenzindex zu versehen. Der Weg, auf dem wir dazu kommen, dürfte wohl allgemeineres Interesse beanspruchen und sei daher skizziert.

In Anlehnung an Binet sind wir zunächst imstande, für jedes Lebensalter einen bestimmten Normalsatz zu lösender Tests festzusetzen. Wird nun ein Kind bestimmten Alters geprüft, so ist erkennbar, ob es auf dem Intelligenzniveau seines oder eines anderen Jahrgangs steht; dies Niveau ist sein „Intelligenzalter", das natürlich mit steigendem Lebensalter wechselt. Was dagegen ziemlich konstant zu bleiben scheint, ist das Verhältnis dieses Intelligenzalters zum Lebensalter, für das ich den Namen „Intelligenzquotient" vorgeschlagen habe. Für ein Kind z. B., das mit 6 Jahren auf dem Niveau der 4jährigen steht, ist zu erwarten, daß es mit 9 Jahren etwa auf dem der 6jährigen und mit 12 Jahren etwa auf dem der 8jährigen stehen wird; es hat jedesmal den Intelligenzquotienten 0,67 $\left(\frac{4}{6}=\frac{6}{9}=\frac{8}{12}=\frac{2}{3}\right)$, oder, wie man es gröber ausdrücken kann, im Vergleich zur Normalität eine Zweidrittels-Intelligenz. Was hier für den abnormen Fall ausgesprochenen Schwachsinns ausgeführt wurde, hat nun aber allgemeinere Geltung. Hat z. B. ein Kind in drei, um je ein Jahr getrennten Prüfungen stets einen Intelligenzquotienten $\frac{12}{10}=1{,}2$ erreicht (d. h. seine Intelligenz überragt den Durchschnittswert um $^1/_5$), so haben wir damit für seine gute Allgemeinbegabung einen Index, der prognostischen Wert beanspruchen und bei der Schulbahnberatung (sowie der späteren Berufsberatung) mitsprechen dürfte. Für die Zuweisung von Volksschulkindern zur Hilfs-

schule wird diese Methode schon mehrfach benutzt; sie sollte aber alle wichtigeren Änderungen der Schulbahn, auch die nach oben zu den Ausleseklassen führenden, begleiten. — Ob nicht auch die höheren Schulen mit Hilfe solcher Methoden von dem gänzlich ungeeigneten Material entlastet werden könnten? Heut steht doch die Sache noch so, daß es nur auf die schließliche Bewältigung des Pensums ankommt, ganz gleich in welchem Alter und auf Grund welcher seelischer Funktionen diese erzielt wird. Daß es bezüglich der Fähigkeiten etwas ganz anderes bedeutet, wenn jemand mit 18 Jahren oder mit 21 Jahren den Anforderungen der Prima genügt, darauf wird keinerlei Bezug genommen. Und so kann es kommen, daß durch bloße passive Ausdauer (das „Ersitzen") und durch ein gewisses Quantum mechanischen Gedächtnisses schließlich der Zugang zu führenden geistigen Berufen erzwungen wird, die wahrlich nur dem wirklich Befähigten vorbehalten sein sollten. Bei solchen Schülern würde eine wirkliche Begabungsprüfung, die ihre Intelligenzleistung im Verhältnis zu ihrem Lebensalter mißt, schon längst die völlige Ungeeignetheit erwiesen haben.

Und um noch ein anderes Beispiel für die Anwendung der Intelligenzprüfung zu geben: wie wertvoll wäre es für einen Lehrer, der eine neue Klasse bekommt, durch eine solche Prüfung — sie dauert bei jedem Kinde etwa eine halbe Stunde — sich ein erstes vorläufiges Bild von der geistigen Höhe seiner Schüler zu verschaffen; er lernt einerseits manche ihrer intellektuellen Stärken und Schwächen kennen, die im Schulbetrieb erst spät und unklar hervorgetreten wären; er ist andererseits weit besser imstande, die späteren Schulleistungen in ihrer seelischen Bedingtheit zu beurteilen.

Es genügt aber natürlich nicht, ein Kind nur bezüglich seiner allgemeinen geistigen Begabung (Intelligenz) zu diagnostizieren; wir wollen auch seine Sonderfähigkeiten kennen lernen. Deshalb sind experimentelle Talentprüfungen nötig, für deren wissenschaftliche Ausbildung freilich das Wesentlichste erst von der Zukunft zu erwarten ist. — Die schon einmal erwähnte umfassende Untersuchung Kerschensteiners über das zeichnerische Talent steht bisher noch ganz vereinzelt da; sie hatte seinerzeit nicht nur die allgemeine Entwicklungslinie der zeichnerischen Begabung klargelegt, sondern auch diagnostisch Bedeutendes geleistet. Entdeckte sie doch unter den Münchner Volksschulkindern eine kleine Schar hervorragender Zeichentalente, die von den Lehrern überhaupt nicht oder nicht richtig gewürdigt worden waren, die nun aber einer geeigneten Fachausbildung und Berufsvorbereitung zugewiesen werden konnten. Es ist ein schmerzlicher Gedanke, daß jene Talententdeckungen dem bloßen Zufall einer einmaligen Massenprüfung zu verdanken waren, während zahllose andere zeichnerische Talente an anderen Orten und zu anderen Zeiten unentdeckt und daher auch unverwertet bleiben mögen! — Dies gilt in noch höherem Maße für Begabungen, zu deren Pflege überhaupt ein entsprechendes Unterrichtsfach in der Schule nicht vorhanden ist; in Schulen ohne Werktätigkeit und sonstige Gelegenheit zu ausgiebiger manueller Betätigung sollten zum mindesten in mehrjährigen Abständen Talentprüfungen auf technische nnd gestaltende Begabung abgehalten werden, damit die

für derartigen Unterricht offensichtlich Geeigneten rechtzeitig entsprechenden Anstalten überwiesen werden könnten. — Und selbst dort, wo die Spezialbegabungen zur Kenntnis der Pädagogen kommen, wie wenig ist da noch zu ihrem wirklichen psychologischen Verständnis getan! Wie fern von wissenschaftlicher Systematik sind die Gesichtspunkte, nach denen beurteilt wird, ob jemand zur Aufnahme in eine Fachklasse, zur Teilnahme am Musikunterricht usw. befähigt sei; auch hier wird nirgends die wirkliche Sonderfähigkeit vom Gedächtniswissen und von bloßer durch Unterricht angeeigneter Routine säuberlich geschieden. — Wiederum ein Kapitel für sich ist die Diagnose der Sonderfähigkeiten auf theoretischen Gebieten. Man denke an die Mathematik: worin eigentlich der springende Kern dessen besteht, was man mathematische Begabung und Unbegabtheit nennt (— sicher nicht in der Rechenfertigkeit oder -unfertigkeit, wie manche Laien glauben —), das fängt eben erst an, psychologisch durchforscht zu werden. Und dann werden wir hoffentlich auch mit der Zeit zu einer Reihe von Prüfungsmitteln kommen, die den Grad dieser mathematischen Befähigung rechtzeitig bestimmen lassen, so daß man wenigstens den hierfür offenbar Unbegabten die jahrelange Qual höherer mathematischer Schulanforderungen ersparen kann.

III. Die künftige Pflege der Jugendkunde.

Die Übersicht, die wir in den vorausgehenden beiden Abschnitten über die künftigen Aufgaben der Jugendkunde gegeben haben, macht durchaus keinen Anspruch auf Vollständigkeit, aber sie dürfte zu dem Nachweis hinreichen, daß sich hier eine Kulturforderung von grundsätzlicher Wichtigkeit und größter Dringlichkeit erhebt. Die weite Öffentlichkeit, die staatlichen und städtischen Behörden, die Lehrerschaft, die Universitäten — sie alle sind berufen und verpflichtet, daran mitzuwirken, daß die Jugendkunde die ihr zukommende Pflege erhalte, daß das Mißverhältnis aufhöre, welches zur Zeit zwischen den Aufgaben und den vorhandenen Einrichtungen und Mitteln besteht.

Drei Gruppen von Veranstaltungen sind zur Pflege der Jugendkunde nötig: Forschungsinstitute, die Schaffung von „Schulpsychologen“ und erweiterte Ausbildungsmöglichkeiten auf dem Gebiet der Jugendkunde.

a) Forschungsinstitute für Jugendkunde.

Hier haben die Gründungen einiger Volksschullehrervereine eine Pionierarbeit geleistet, die ihnen in der Geschichte unserer Bewegung nicht vergessen werden wird. Ich nenne vor allem Leipzig und München, wo pädagogisch-psychologische Forschungsinstitute der Lehrer seit Jahren emsig wirken, Hamburg und Bremen, wo es zum mindesten zu hoffnungsreichen Ansätzen und Anfängen gekommen ist.

Indes so segensreich diese Institute vor allem durch Verbreitung und Vertiefung jugendkundlicher Interessen in der Lehrerschaft gewirkt haben, für die Fülle künftiger Forschungsaufgaben werden sie allein nicht ausreichen. Dazu bedarf es ganz anderer Mittel, als sie durch private Opfer-

willigkeit der Lehrerkreise aufgebracht werden können, bedarf es solcher Mitarbeiter, die sich ganz und gar dieser Forschung widmen, die nicht nur nach den Mühsalen eines angestrengten Unterrichtstages wenige Mußestunden für die Tätigkeit im Institut erübrigen; bedarf es vor allem auch einer umfassenden Beziehung zu allen Gebieten und Problemen jugendlichen Lebens und damit auch zu allen Kategorien der beteiligten Personen, von denen die Volksschullehrer nur eine, wenn auch die weitaus umfangreichste und gleichsam grundlegende Gruppe darstellen.

Die kommenden Institute für Jugendkunde sollten also von öffentlichen Instanzen gegründet werden; diese verfügen über erhebliche Mittel, sind in der Lage, wissenschaftliche Arbeitskräfte heranzuziehen und hauptamtlich anzustellen, und können vor allem, da sie über den einzelnen am Erziehungswesen beteiligten Interessengruppen stehen, die gemeinsamen Grundfragen der deutschen Nationalerziehung und ihre wissenschaftliche Erforschung pflegen. In erster Linie kommt hier also der Staat in Betracht und sein wissenschaftliches Hauptorgan, die Hochschulen.

Bisher haben die deutschen Universitäten gegenüber der Jugendkunde eine bedauerliche Sprödigkeit gezeigt; diese hängt zum Teil damit zusammen, daß alles, was zur Pädagogik gehört, als nicht recht „wissenschaftlich" im exakten Sinne und daher als nicht recht universitätswürdig angesehen wird. Wenn nur nicht durch diese allzu vornehme Wahrung der Distanz die Universität ihren Anteil an der Kulturbewegung der Zukunft beeinträchtigt!

Einer der größten Universitätslehrer der Psychologie, der im Vorjahre verstorbene Theodor Lipps, hat einmal in einer Akademierede diese schönen Worte gesprochen: „Des Nutzens haben die Wissenschaften durchaus keinen Grund sich zu schämen; welches immer der Wert der Wissenschaft als solcher sein mag, in jedem Falle gewinnt sie höheren Wert, wenn sie zugleich dem Leben dient. Ja alle Wissenschaft soll schließlich dem Leben dienen, dem Leben, d. h. dem ganzen Menschen und der ganzen Menschheit."

Wenn also die Pädagogik bisher nicht in dem Maße Wissenschaft gewesen sein mochte, wie es die Universitäten als Aufnahmebedingung in den Kreis ihrer Disziplinen fordern, so lag es zum Teil eben an ihrer stiefmütterlichen Behandlung seitens der eigentlichen Vertreter der Wissenschaft. Heute aber wird dies Argument umso hinfälliger, als sowohl Ethik und Soziologie wie auch Psychologie aufs emsigste an der wissenschaftlichen Grundlegung des Erziehungswesens arbeiten; und eben für solche wissenschaftlichen Vor- und Grundarbeiten ist die Hochschule der gemäße Ort. Institute und Seminare für Jugendkunde gehören daher an jede deutsche Hochschule — wobei es dann eine Frage zweiten Grades ist, ob das Institut als Abteilung einem bestehenden psychologischen, philosophischen, pädagogischen Seminar angegliedert oder selbständig errichtet sei. Der erste Fall gilt zur Zeit für das staatliche Vorlesungswesen Hamburgs, wo die Jugendkunde innerhalb des Rahmens des philosophischen Seminars und psychologischen Laboratoriums gepflegt

wird, der zweite Fall für Leipzig, wo ein besonderes Universitätsseminar für „experimentelle Pädagogik" besteht. Das Wesentliche aber wird sein, daß die Jugendkunde nicht nur als gelegentlich zu pflegendes Anhängsel der allgemeinen Psychologie gilt, sondern daß sie ihrer selbständigen Bedeutung entsprechend mit den ihr eigentümlichen Methoden und Einrichtungen betrieben wird, von denen später noch zu sprechen ist.

Freilich werden auch die Universitätsinstitute für Jugendkunde bei weitem nicht instande sein, alle dringlichen Forschungsaufgaben zu lösen. Dazu sind doch die hierfür zu erwartenden Mittel meist zu gering. Bedenkt man dagegen, welche Mittel neuerdings für reine Forschungsinstitute flüssig gemacht werden konnten, so scheint sich hier ein gerade für unsere Wissenschaft geeigneter Weg zu öffnen, und es sollte nicht gar zu schwer sein, die in Betracht kommenden Kreise von der Notwendigkeit solcher Gründungen zu überzeugen. Vielleicht kann man in der psychologischen Abteilung, die dem Berliner „Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht" jetzt angegliedert wird, den ersten Anfang zu einer derartigen Einrichtung erblicken[1]).

Auch Großstädte kommen als Gründer solcher Institute in Betracht; aber bei diesen dürfte es sich weniger um reine Forschungsinstitute handeln, sondern um Veranstaltungen, welche unmittelbar in den Dienst der städtischen Unterrichts- und Wohlfahrtszwecke zu stellen sind und von denen daher erst später (unter b) zu sprechen sein wird.

Nun noch einige Worte über die innere Gestaltung solcher Institute. Sollen sie auch nur einigermaßen ihren Aufgaben gewachsen sein, so müssen sie reichlich über Mittel und vor allem über wissenschaftliches und technisches Personal verfügen. Gerade durch den letzten Punkt unterscheiden sie sich von dem üblichen psychologischen Laboratorium; dies braucht in erster Linie Apparate, das Jugendkunde-Institut Arbeitskräfte. Denn wie schon die frühere Übersicht über die Probleme gezeigt hat, kann es sich jetzt nicht mehr allein darum handeln, an einer relativ begrenzten Zahl von Versuchspersonen im Laboratoriumsraum zeitraubende Präzisionsversuche zu machen, sondern Massenmaterial an Hunderten und Tausenden von Kindern und Jugendlichen zu gewinnen und zu verarbeiten, zu den verschiedenartigen Schulen, Fürsorge-, Jugendpflegeeinrichtungen, Jugendvereinen usw. in Beziehung zu treten, und innerhalb dieser selbst Versuche, Beobachtungen, Sammlungen zu veranstalten u. a. m. Daß hierzu ein ansehnlicher Stab von Hilfskräften gehört und zwar solchen, die sich ganz dieser Arbeit widmen können, ist ohne weiteres klar.

Dem entspricht, daß auch der technische Betrieb des Instituts ganz wesentlich von dem des üblichen Laboratoriums abweichen muß; und es

[1]) An dieser Stelle darf auch auf die Arbeit eines aus privaten Mitteln unterhaltenen Instituts hingewiesen werden, das freilich die Jugendkunde nur neben anderen Aufgaben pflegte. Das „Institut für angewandte Psychologie und psychologische Sammelforschung" in Kleinglienicke (das jetzt nach 10jährigem Wirken vor einer Reorganisation steht) hat insbesondere durch Anlage einer bedeutenden Sammlung von Testmaterialien und von Erzeugnissen Jugendlicher unserer Wissenschaft gedient.

war vielleicht eine gewisse Schwäche der bisher bestehenden pädagogisch-psychologischen Institute, daß sie sich noch zu eng an das Laboratoriumvorbild angelehnt hatten. In einem ideal gedachten Institut für Jugendkunde sollte die Apparatensammlung mit den Experimentierräumen nur eine, freilich unentbehrliche Abteilung darstellen. Eine andere nicht minder wichtige ist die Testsammlung, deren Materialien zu Prüfungen in und außer dem Hause benutzt werden können; eine dritte die Sammlung von Erzeugnissen der Jugendlichen (Zeichnungen, Gedichten, Aufsätzen, Tagebüchern, Briefen, konstruktiven Arbeiten)[1]). Eine vierte Abteilung ist der Psychographie gewidmet, wozu dann auch die Sammlungen und Bearbeitungen von Fragebogen, Zensuren, Photogrammen, Erblichkeitslisten (Stammbäumen usw.) gehört; eine fünfte dient als statistisches Büro, wo Durchschnittswerte, Korrelationen, Häufigkeitsverteilungen berechnet und kurvenmäßig dargestellt werden. Zu einer wirklich vollständigen Einrichtung würde dann auch eine Berücksichtigung der Nebenzweige gehören, wie der Physiologie, Pathologie und Anthropologie der Jugend (Zusammenhang zwischen seelischen und körperlichen Eigenschaften, Geisteskrankheiten und Perversionen, Schädel-, Größen-, Gewichtsmessungen, körperliche Vererbung, Morbidität und Mortalität), der Soziologie der Jugend (gesellschaftliche Beziehungen, Vereinsbildung, Berufsgliederung); der Kriminologie der Jugend (Verbrechensstatistik, Verwahrlosung, Jugendgerichtsbarkeit, Fürsorgewesen in ihrer Beziehung zu den seelischen Eigenschaften).

Es wird noch viel Zeit vergehen, ehe dieses Ideal zur Wirklichkeit werden dürfte. Aber es galt vor allem einmal, die Leitlinien zu skizzieren, die schon jetzt bei Gründungen in bescheidenerem Umfang maßgebend sein sollten, und die Meinung zu zerstören, als ob zu den bestehenden psychologischen Laboratorien weitere dieser Art mit nur etwas verändertem Forschungsobjekt angefügt werden sollten. Das Institut für Jugendkunde wird vielmehr einen neuen Typus wissenschaftlicher Arbeitsstätten vorstellen müssen.

b) Schulpsychologen.

Die bisher geschilderten Institute für Jugendkunde haben vor allem der Forschung zu dienen. Neben dieser aber hat die Jugendkunde, wie wir

[1]) Diese Sammlung muß sich natürlich völlig von den üblichen Zeichnungs- und Handarbeitsausstellungen unterscheiden. Sie soll nicht bekunden, welche Bestleistung der Unterricht erzielt, sondern charakteristische Seiten des jugendlichen Seelenlebens und dessen Abhängigkeit von bestimmten Bedingungen zum Ausdruck bringen. So würde etwa eine Sammlung von Zeichnungen darzustellen haben: die Entwicklung der zeichnerischen Begabung; Haupttypen der zeichnerischen Befähigung; Proben abnormer Über- oder Unterbegabtheit; die Interessenrichtungen, die in spontanen Zeichnungen zum Ausdruck kommen; Darstellung des Raumes, der Farbigkeit, des Menschen, der Pflanzen, des Humors; Vergleich der zeichnerischen Fähigkeiten der Geschlechter, der sozialen Schichten, verschiedener Rassen, verschiedener Landstriche; Parallelen zwischen der zeichnerischen Entwicklung des Individuums und der Menschheit usw.

oben ausführten, Aufgaben diagnostischer und beratender Art zu leisten; und hierfür bedarf es anderer organisatorischer Maßnahmen.

Man denke sich das hochausgebildete Schulwesen einer größeren Stadt. In diesem tauchen fortwährend Probleme auf, die nach einer psychologischen Bearbeitung rufen, heute aber — wegen des Fehlens eines zuständigen Fachmannes — entweder vernachlässigt oder in unzulänglicher Weise gelöst werden müssen. Sind aber die Zukunftsperspektiven, die wir im vorangegangenen Abschnitt entwarfen, auch nur einigermaßen zutreffend, so werden sich diese Fragen, die des Psychologen bedürfen, bald an Zahl vervielfältigen und an Bedeutung steigern, so daß das Amt eines städtischen Schulpsychologen bald unabweislich werden dürfte.

Es genügt, nur an einige der früher besprochenen Hauptpunkte zu erinnern, um das Arbeitsfeld eines solchen Schulpsychologen abzustecken. Er hätte die Anlage gleichmäßiger Individualitätenlisten für die Schulen der Stadt in die Wege zu leiten, hierzu die Beobachtungsanweisungen auszuarbeiten, die Verwertung und Verarbeitung der ausgefüllten Listen zu organisieren. Er hätte Begabungsprüfungen der Schuljugend (Intelligenzprüfungen, Talentprüfungen verschiedener Art) zu veranstalten, welche einen Überblick über das Fähigkeitsmaterial der gesamten Jugend der Stadt gewähren und welche die rechte Gliederung der Schulen und die angemessene Verteilung der Kinder auf sie möglich machen. Er hätte die psychologischen Gesichtspunkte auszuarbeiten, die bei der Schulbahnberatung und bei der Berufswahlberatung mitsprechen müssen.

Auch für viele speziellere Reformen und Organisationsfragen kann der Schulpsychologe nötig werden — sei es als Gutachter über die psychologischen Bedingungen der Reform, sei es als Veranstalter von Untersuchungen, die eigens auf die zu lösende praktische Frage zugeschnitten sind. Gerade der Umstand, daß die in dieser Hinsicht vorbildlichen Untersuchungen (Kerschensteiners Massenexperimente zum Zweck der Zeichenunterrichtsreform) bisher ganz vereinzelt blieben, spricht eine beredte Sprache; der Fall, daß der Leiter der Schulbehörde selbst genügend Zeit, Kraft und psychologische Schulung zu einer derartigen Untersuchung besitze, wiederholt sich eben nicht so leicht. Andererseits ist ein solches Unternehmen in dem notwendigen großen Maßstab nur durchführbar durch eine Persönlichkeit, welche amtlich das Recht und die Autorität hierzu hat; ein einzelner Lehrer oder auch ein außerhalb des Schulbetriebs stehendes Institut könnte es also nicht leisten, lediglich ein Schulpsychologe.

Die Tätigkeit des Schulpsychologen darf selbstverständlich nicht beschränkt sein auf die Aufgaben der Volksschule; man denke nur daran, daß andere städtische Aufgaben: wie die Mädchenschulreform, die Fortbildungsschule, das Berechtigungs- und Schulprüfungswesen, das Verhältnis der Schularten zu einander, psychologischer Vorarbeiten gleichfalls aufs dringlichste bedürfen, daß auch außerschulische Veranstaltungen: Jugendpflege, Fürsorgewesen, militärische Ausbildung der Jugend ohne psychologische Beratung argen Mißgriffen ausgesetzt sein können.

Als ich vor einigen Jahren die Idee des Schulpsychologen auf Kongressen erstmalig äußerte, erfuhr sie ziemlich lebhaften Widerspruch

von seiten praktischer Pädagogen; und erst kürzlich hat wiederum eine entsprechende Vortragsbemerkung von mir einen gleichlautenden Protest in verschiedenen Lehrerzeitungen zur Folge gehabt.

Obige Ausführungen werden hoffentlich dargetan haben, daß es sich nur um ein Mißverständnis dessen handeln kann, was mein Vorschlag meint. Doch sei auf die Beziehung zwischen Schulpsychologen und Lehrerschaft noch mit einigen Worten eingegangen.

Die Lehrerschaft glaubt in dem Schulpsychologen eine Bedrohung ihrer Selbständigkeit und einen Eingriff in die ihr selbst obliegenden Aufgaben erblicken zu müssen. Der Lehrer sei, so wurde ausgeführt, der allein berufene Schulpsychologe; wenn er heute dazu noch nicht immer fähig sei, so liege das an der noch so mangelhaften psychologischen Ausbildung, für deren Verbesserung gesorgt werden müsse. Nehme man ihm aber seine psychologische Aufgabe ab, so sei nicht eine Hebung, sondern eine Minderung des psychologischen Interesses und Wissens zu befürchten[1]).

Dem gegenüber ist hervorzuheben, daß der Schulpsychologe nur das bearbeiten soll, was der einzelne Lehrer als solcher prinzipiell nicht leisten kann, und daß ferner die Tätigkeit des Schulpsychologen das psychologische Interesse der Lehrerschaft nicht herabzusetzen, sondern im Gegenteil bedeutend zu steigern geeignet ist.

Der Satz, daß jeder Pädagoge ein Stück Psychologe sein solle, und zwar noch in weit höherem Maße, als es heute der Fall zu sein pflegt, ist gewiß richtig, nur darf er nicht falsch interpretiert werden. Er kann nicht bedeuten, daß jeder Lehrer psychologischer Forscher werden müsse — es kann in der Tat der Psychologie, vor allem aber dem Erziehungswesen, kaum etwas Schlimmeres geschehen, als wenn das eigene Anstellen psychologischer Untersuchungen zu einem allgemeinen Brauch der Lehrer würde. Vielmehr wird es stets eine kleine Minderheit von Lehrern sein, die für psychologische Forschungsprobleme interessiert und zu dieser Bearbeitung befähigt ist. — Wohl aber soll jener Satz dies bedeuten, daß jeder Lehrer psychologische Einstellung haben müsse, daß er Interesse und Verständnis besitze für das Psychische in seinem eigenen Tun und in dem Tun der Schüler, für die psychologischen Bedingungen der Fächer, für die Individualitäten der Kinder. In diesem Sinne hat Gaudig recht, wenn er sagt[2]): „Das schulpsychologische Amt, das von Herrn Professor Stern befürwortet wird, ist mir vor allem das planmäßig auf psychologischem Gebiet arbeitende Kollegium. Damit aber in den Kollegien so gearbeitet werden kann, ist mit aller Bestimmtheit alles das zu fordern, was die Lehrer

[1]) Muthesius-Weimar sagte auf dem Dresdner Kongreß des Bundes für Schulreform: „Die psychologische Wissenschaft möge uns mit zu einer weiteren psychologischen Vertiefung der Lehrerbildung verhelfen; dafür werden wir sehr dankbar sein. Dagegen dürfte die Einrichtung besonderer Schulämter von Fachpsychologen nicht zu empfehlen sein. Dies würde den Lehrer, der jetzt schon in seiner Berufsarbeit einer sehr großen Zahl von Aufsichtsinstanzen unterstellt ist, in ein neues Abhängigkeitsverhältnis bringen, und schon aus diesem Grunde seiner Tätigkeit unter Umständen wenig förderlich sein.' Arbeiten des Bundes für Schulreform 5. (1912) S. 35.

[2]) A. a. O. S. 34.

zu psychologischer Beobachtung befähigt; vor allem die Besserung des psychologischen Unterrichts im Seminar."

Allein damit ist das, was ich oben als Aufgabe des Schulpsychologen hinstellte, nicht nur nicht überflüssig geworden, sondern überhaupt noch gar nicht berührt. Er soll psychologische Forschungen organisieren, zu deren Durchführung er freilich des psychologischen Interesses der Lehrerschaft und der Mitarbeit einzelner forschender Lehrer dringend bedarf, die aber eine ganz andere Methodik und Extensität haben als die eventuell vom Einzellehrer vorzunehmende Untersuchung. Wie sehr ist dieser schon eingeengt in der Beschaffung des Materials! Er gehört einer bestimmten Schule an, in der er eine Klasse genau kennt. Solange er sich auf die kleine Zahl seiner Klassenschüler beschränkt, ist ihm der Weg relativ frei. Schon schwerer ist es, an die anderen Klassen seiner Schule heranzukommen. Noch weit schwerer, zum Vergleich andere Schulen derselben Gattung hinzuzuziehen. Fast unmöglich, zu anderen Schulgattungen Zugang zu gewinnen — und ganz ausgeschlossen, hier jene Ausdehnung der Untersuchung zu erreichen, wie sie manche nur statistisch zu lösende Probleme erfordern. Und gerade hier liegt das eigentliche Arbeitsgebiet des Schulpsychologen. Vergleichend-psychologische Untersuchungen sind es vor allem, die wir brauchen. Vergleichungen zwischen beiden Geschlechtern, zwischen den verschiedenen Schulstufen einer bestimmten Gattung, zwischen Volks- und höherern Schulen, zwischen den Volks- und Fortbildungsschulen — Unternehmungen dieser Art verlangen eine Organisation, deren Leitung außerhalb der genannten Gebiete stehen, aber aus allen Gebieten die Mitarbeiter gewinnen muß. Auch die Ausarbeitung gewisser für eine ganze Stadt geltender Vorschriften (wozu wir oben Beispiele gaben) ist wiederum nur für jemanden möglich, der verwaltungstechnisch hierzu befugt ist.

Da außerdem, wie oben angedeutet der Schulpsychologe auch dazu bestimmt sein müßte, die psychologische Ausbildung der Lehrerschaft durch Einrichtung von Einführungs- und Fortbildungskursen, Unterstützung psychologischer Arbeitsgemeinschaften der Lehrer usw. zu organisieren, so ist, wie mir scheint, viel eher eine sehr erfreuliche Ergänzung und gegenseitige psychologische Förderung, denn eine Beeinträchtigung der Lehrerschaft zu erwarten.

Ein Bedenken anderer Art gilt der Frage, ob denn unsere Zeit zur Einführung des schulpsychologischen Dienstes schon reif sei. Es wird auf die Jugend und Unfertigkeit der psychologischen Jugendkunde hingewiesen, auf die Unsicherheit vieler ihrer Ergebnisse, auf die Gefahr, die aus einer vorzeitigen Übertragung ihrer Gesichtspunkte auf die Praxis erwachsen könnte. Die Hervorhebung dieser Schwierigkeiten scheint mir sehr wichtig; ich selbst habe oft genug vor Überschätzung unserer Befunde und vor übereilten pädagogischen Schlußfolgerungen gewarnt. Aber sie sprechen nicht gegen schulpsychologische Einrichtungen, sondern eher dafür. Denn es ist nicht abzusehen, wie die Jugendkunde je aus ihrem gegenwärtigen Provisorium herauskommen soll, wenn sie immer noch weiter in dem bisherigen engen Rahmen ihrer Arbeitsmöglichkeit fortvegetieren soll. Nur

offizielle Veranstaltungen können den Untersuchungen zugleich jene unmittelbare Beziehung auf die Praxis und jene Ausdehnung geben, die zur Gewinnung einer neuen Stufe möglich ist; nur die Schaffung eines neuen Lebensberufes kann bewirken, daß eine größere Anzahl von Personen ihre ganze Kraft jenen gewaltigen Aufgaben widmet. Und so würden die Schulverwaltungen, welche Schulpsychologen einführten, zu gleicher Zeit ihrem eigenen pädagogischen Interesse und dem Fortschritt der Wissenschaft dienen.

Dazu kommt, daß das Vorhandensein eines amtlichen Schulpsychologen jene Gefahren einer voreiligen Anwendung nicht nur nicht steigern, sondern verringern wird. Denn die große Verantwortung des Amtes muß ihn veranlassen, ganz besondere Ansprüche an methodische Einwandlosigkeit und Sicherheit der Ergebnisse zu stellen, ehe er sie ins Pädagogische überträgt. Auch bei der Zulassung von Experimenten an Kindern wird er stets das Wohl der Jugend und die Interessen des Unterrichts mit den Wünschen der wissenschaftlichen Forschung in Einklang zu bringen haben und dadurch manchem „wilden Experimentieren" den Riegel vorschieben.

Es bliebe schließlich noch die Personal- und Organisationsfrage des schulpsychologischen Dienstes zu besprechen; doch können wir uns hier kurz fassen, da alles Wesentliche von den lokalen Verhältnissen und von praktischen Erwägungen abhängt. Nur dies darf wohl als Grundsatz ausgesprochen werden, daß der Schulpsychologe weder ein reiner akademischer Fachpsychologe sein darf[1]), der das Schulwesen nur theoretisch kennt, noch ein reiner Praktiker, dessen Psychologie lediglich auf dem durchschnittlichen Seminar- oder Universitätsunterricht und auf der Alltagsroutine beruht. Der Schulpsychologe muß gründliche praktische Erfahrungen im Schulwesen mit einer streng wissenschaftlichen psychologischen und jugendkundlichen Schulung verbinden, damit er der eigenartigen Verbindung von Aufgaben, die sein Amt an ihn stellt, gerecht wird. Auch das ist zu fordern, daß er seinen schulpsychologischen Dienst hauptamtlich tue; ein Schulrat, Schularzt oder Schulinspektor darf bei noch so großen psychologischen Interessen und Kenntnissen nicht glauben, daß er im Rahmen seiner Verwaltungstätigkeit auch noch dies leisten könne. In großen Städten wird sich ja in kurzer Zeit das Bedürfnis herausstellen, dem Schulpsychologen eine Forschungsstätte (ein städtisches Institut für Jugendkunde) und auch Personal beizugeben; in solchen Fällen könnten natürlich auch theoretische Psychologen einerseits und Lehrer andererseits als Assistenten oder nebenamtlich beschäftigte Hilfskräfte mitwirken.

Die speziellere Organisation wird sich von selbst ergeben, wenn erst die Notwendigkeit vorliegt; zunächst handelt es sich darum, daß einmal eine Stadtverwaltung den Anfang mache; diese wird vermutlich nicht lange die inzige bleiben.

---

[1]) Gegen einen solchen wendet sich wohl auch hauptsächlich der Widerspruch der Lehrerschaft.

c) Vorbildung und Fortbildung auf dem Gebiete der Jugendkunde.

Nicht die geringste Aufgabe der Zukunft wird darin bestehen, die Verbreitung jugendkundlichen Denkens und Wissens auf eine ganz andere Grundlage als bisher zu stellen. Zunächst als ein Denken und Wissen, das jedem vertraut sein muß, der es mit der Jugend zu tun hat; sodann als ein wesentlich spezialisiertes und vertieftes für solche, die Jugendkunde forschend, lehrend oder beratend zu vertreten haben.

Es ist bedauerlich, daß es immer noch nötig ist, die hinreichende jugendkundliche Vorbildung für jeden Lehrer als Forderung auszusprechen. Aber wie unerfreulich lagen hier bisher die Verhältnisse!

Beginnen wir mit der Vorbildung zum höheren Lehramt. Schon einmal wurde erwähnt, mit welch geringer Achtung unsere Universitäten zum großen Teil der Pädagogik gegenüberstehen. Soweit diese aber doch gepflegt wird, handelt es sich obligatorisch um Geschichte der Pädagogik (und allgemeine Psychologie und Ethik), fakultativ um systematische Pädagogik — und in seltenen Ausnahmefällen um Jugendkunde. Gegenwärtig tritt noch die überwältigende Mehrheit unserer jungen Oberlehrer in den höheren Schuldienst, ohne von Jugendkunde etwas eingehenderes gehört zu haben (auch die spätere Ausbildungszeit im Probe- und Seminarjahr wird wohl nur gelegentlich dieses Gebiet streifen). Doppelt bedauerlich ist es hierbei, daß die meisten Oberlehrer sich dieser Lücke kaum bewußt werden, daß sie gar nicht merken, wie sehr ihre pädagogische Wirksamkeit durch eine gründliche Kenntnis jugendlichen Seelenlebens unterstützt und gehoben werden könnte, wie sehr auch die Reformbewegungen ihres Fachgebietes und ihrer Schulgattung solcher jugendkundlichen Grundlage bedürften. Der Mangel dieses Bewußtseins hängt damit zusammen, daß der Oberlehrer als Fachlehrer leicht glaubt, die Beherrschung seines Faches bilde die notwendige und allein genügende Voraussetzung für seine Unterrichtstätigkeit. Die notwendige: gewiß; und keiner wird die Gründlichkeit der Fachausbildung, diesen Ehrentitel des deutschen Oberlehrerstandes, antasten wollen. Die allein genügende: gewiß nicht; denn der Oberlehrer hat nicht in erster Linie Fachgelehrter und Übermittler von Fachwissen, sondern Jugendbildner, Teilnehmer an der deutschen Nationalerziehung zu sein; und als solcher muß er das kostbare Seelenmaterial, das ihm anvertraut ist, kennen und verstehen.

Daß es nur der rechten und rechtzeitigen Hinführung auf diese Aufgaben bedarf, um die angehenden Oberlehrer von ihrer Bedeutung zu überzeugen, das hat mir meine fast zwei Jahrzehnte lange Tätigkeit an der Breslauer Universität bewiesen. Hier war allmählich die Vorlesung über Psychologie der Kindheit und des Jugendalters zu einer Selbstverständlichkeit für einen ansehnlichen Bruchteil der Lehrfachstudierenden geworden; an den dazu gehörigen Übungen nahmen sie emsig teil — und immer wieder durfte ich von ehemaligen, längst im Amt stehenden Schülern hören, wie sehr das Interesse, das sie für die jugendliche Seele gewonnen haben, zur fruchtbaren und freudigen Ausübung ihres Berufs beitrage.

Aber darf diese Vorbildung von dem persönlichen Interesse eines einzelnen Dozenten abhängen, so daß es dem Zufall überlassen bleibt, ob auf einer Universität die Jugendkunde gepflegt wird oder gänzlich ausgeschaltet ist? Dazu sind jetzt die Zeiten zu schwer, ist die Bedeutung der Jugendkunde zu ernst geworden. Sie darf nicht mehr Luxusgegenstand für Liebhaber bleiben, sie muß unentbehrliches Rüstzeug für jeden Jugendbildner und daher ein voll anerkanntes Lehrfach auf jeder Universität werden. —

Etwas anders steht die Frage der jugendkundlichen Vorbildung beim Volksschullehrer. Zunächst günstiger dadurch, daß pädagogische Psychologie neben der allgemeinen zum verbindlichen Lehrplan des Seminarunterrichts gehört. Hier ist es aber wiederum die Qualität dieses Unterrichts, die zu erheblichen Bedenken Anlaß gibt. Ein Blick auf zahlreiche der eingeführten Lehrbücher[1]) läßt zweierlei erkennen: sachlich eine starke Rückständigkeit; auch das gelegentliche Einflechten neuerer Ergebnisse ändert nichts daran, daß die veralteten Gesichtspunkte und Betrachtungsweisen den Grundgehalt des Buches bilden — formal eine arge Schulmeisterlichkeit, als ob durch auswendig zu lernende Definitionen und zu überhörende Paragraphen jene verstehende Einstellung auf die Kindespsyche geschaffen werden könnte, die als das dringlichste Erfordernis für den Lehrer gelten muß. Es wird sich also darum handeln, die psychologische Lehrervorbildung mit den neuen wissenschaftlichen Einsichten und Betrachtungsweisen zu befruchten, vor allem aber auch mit einem neuen Geiste zu erfüllen, wofür wohl eine wesentlich veränderte Technik dieses Unterrichts erst zu schaffen sein wird. Entsprechendes dürfte auch für andere Vorbildungsstätten gelten, welche erfreulicherweise jetzt ebenfalls die Kindes- und Jugendpsychologie eingeführt haben: die Kindergartenseminare, Kurse für Hortleiterinnen, Frauenschulen usw.

Vorbedingung aber für diese Reform ist wiederum, daß im Lehrkörper der Seminarien geeignete, in der modernen Jugendkunde gründlich geschulte Lehrkräfte vorhanden sind, und für deren Ausbildung wird es gesonderter, heute noch gänzlich fehlender Einrichtungen bedürfen. Diese werden zugleich dazu dienen können, Schulpsychologen auszubilden, die ja natürlich mit den Problemen und Forschungsmethoden der Jugendkunde ganz anders vertraut sein müssen, als der durchschnittliche Lehrer. Es wird vorerst genügen, wenn an einigen wenigen Orten Deutschlands, welche zweckmäßige Vorkehrungen hierfür bieten, Kurse über wissenschaftliche Jugendkunde (für Lehrer der Jugendkunde und Schulpsychologen) abgehalten werden[2].) Das nötige Hörermaterial wird freilich nur durch Beurlaubungen zu gewinnen sein: es müßten von städtischen Schulverwaltungen solche Lehrer, die für künftige Übernahme schulpsychologischer Amtspflichten geeignet erscheinen,

[1]) Natürlich gibt es rühmliche Ausnahmen; oben handelt es sich um die Charakteristik des durchschnittlichen Betriebes.

[2]) In Hamburg sind für kommende Friedenszeiten solche Kurse in Aussicht genommen.

und von Lehrerbildungsanstalten jüngere Mitglieder ihres Lehrkörpers auf zwei Semester zu solchen Kursen entsandt werden.

Es ist eine umfängliche Liste von Vorschlägen und Forderungen, die in dieser Schrift vorgelegt wurde. Was davon in erster Reihe verwirklichungsbedürftig und wie es verwirklichungsfähig sei, das wird die nahe Zukunft lehren. Hier muß uns die öffentliche Erörterung weiterführen, die sich an diese Anregungen anschließen dürfte, und die Tatkraft der öffentlichen Instanzen, die sich hoffentlich recht bald auch unserm so wichtigen Gebiet zuwenden wird. Wir erleben es ja jetzt täglich, wie früher für unmöglich Gehaltenes unter dem mächtigen Druck der Zeitumstände und dank der ungeahnten Anspannungsfähigkeit der Volkskräfte schnell Form und Wirklichkeit gewinnt.

Die Wissenschaft von der Jugend ist selbst noch eine Wissenschaft voller Jugend, auf eine kurze Lebensspanne zurückblickend, auf eine weite Entwicklung hoffend. Möge sie zukunftsfreudig und mit wachsenden Kräften ans Werk gehen, um mitzuhelfen an des deutschen Volkes geistiger und sittlicher Mehrung!

Literaturanhang.

Zum Begabungsproblem. Zusammenfassende Darstellungen (nebst Methodik und Literatur) enthalten: E. Meumann: Vorlesungen zur Einführung in die experimentelle Pädagogik Bd. II. 2. Auflage 1913. — W. Stern: Die differentielle Psychologie in ihren methodischen Grundlagen. Leipzig 1911.

Über den augenblicklichen Stand der Intelligenzprüfungen orientiert das soeben in zweiter erweiterter Auflage erschienene Buch: W. Stern: Die Intelligenzprüfung bei Kindern und Jugendlichen. Leipzig 1916.

Das Begabungsproblem in seiner Beziehung zur Berufseignung wird erörtert in den beiden Büchern von Münsterberg: Psychologie und Wirtschaftsleben, 2. Aufl., Leipzig 1913, und: Psychotechnik, Leipzig 1914; ferner in der den neuesten Stand der Frage gebenden Monographie: C. Piorkowski, Beiträge zur psychologischen Methodologie der wirtschaftlichen Berufseignung, Leipzig 1915 (Beiheft II zur Zeitschrift für angewandte Psychologie).

Der „Aufstieg der Begabten" wird in seiner ganzen Problemfülle pädagogischer, psychologischer und berufspolitischer Art erstmalig vor uns entwickelt in dem gleichnamigen Sammelband, der soeben im Auftrage des „Deutschen Ausschusses für Erziehung und Unterricht" von P. Petersen herausgegeben worden ist. Außerdem sei die Broschüre von Hartnacke genannt: Das Problem der Auslese der Tüchtigen. (Sonderdruck aus dieser Zeitschrift Band 16. 2. Auflage, Leipzig 1916.)

Über die Begabungsunterschiede der Geschlechter geben die Verhandlungen und die Ausstellung des III. Kongresses für Jugendkunde und Jugendbildung in Breslau die beste Übersicht: Arbeiten des Bundes f. Schulreform 7 und 8. Teubner 1913/14.

Institute für Jugendkunde. Programmatischen Charakter haben die Schriften: E. Meumann: Über Institute für Jugendkunde. Säemannschriften Heft 5. Leipzig 1912. S. Bernfeld: Ein Institut für Psychologie und Soziologie der Jugend. Annalen für Kultur- und Naturphilosophie Band 1916. (Das von Bernfeld vorgeschlagene Institut soll insbesondere jenen Problemen des jugendlichen Eigenlebens gewidmet sein, die wir Seite 280/81 geschildert haben.)

Überblicke über die Tätigkeit der aus Lehrerkreisen hervorgegangenen pädagogisch-psychologischen Institute gewähren die Berichte im Dritten und Vierten Jahrbuch der pädagogischen Zentrale des deutschen Lehrervereins, Leipzig und

Berlin 1913 und 1915. Vgl. auch über das Leipziger Institut den Aufsatz Scheibners in diesem Heft. — Über die jugendkundliche Arbeit des Instituts für angewandte Psychologie und psychologische Sammelforschung ist an verschiedenen Stellen der Zeitschrift für angewandte Psychologie berichtet worden.

Über den Schulpsychologen war bisher nur gelegentlich in Vortragsberichten und Zeitungspolemiken die Rede gewesen. Ein von mir vor längerer Zeit verfaßtes Manuskript über das Thema ist in obige Darstellung hinein verarbeitet worden. Ähnlich äußert sich E. Hylla in dem jüngst erschienenen Aufsatz „Der Schulpsychologe", Archiv für Pädagogik 4. Jahrgang, Nr. 6. 1916. (Mit polemischer Schlußbemerkung von Max Döring).

Zur Schulbahnentwicklung der Kriegsjahrgänge.

Eine Anregung für Schulverwaltungen.

Von Aloys Fischer.

Infolge des Krieges, in den wir seit August 1914 verwickelt sind, ist die Gesamtlage unserer Jugend, auch unserer Schuljugend, vielfach verändert gegenüber der vorangegangenen Friedenszeit.

Einschneidend fällt schon ins Gewicht der Wandel der Biosphäre: zahlreiche Kinder und Jugendliche entbehren seit beinahe 2 Jahren der Vatererziehung; auch die Müttererziehung kam teilweise in Wegfall, weil die Frauen mit dem Erwerb, den sie an Stelle des Mannes auf sich nehmen mußten, die Zeit und Kraft für sie eingebüßt haben. Auch dort, wo die Erziehung durch die Mütter blieb, erfuhr sie Beeinträchtigungen, Erschwerungen, gelegentlich übertreibende Steigerung durch die Abwesenheit des Vaters, veränderte sie sich also gegenüber ihrer Gestalt in der Friedenszeit. Die Kehrseite dieses Wandels der Familienerziehung ist die Zunahme der Erziehung durch andere als familienangehörige Personen, durch „Fremde" im weiteren Sinn dieses Wortes, die in Krippen, Bewahranstalten, Horten, Kinderheimen sich der zeitweilig familienlos gewordenen Kinder annehmen.

Eine besondere Rolle im Wandel der Biosphäre unserer Kinder und Jugendlichen spielt der Wandel der nationalen Ideenwelt. Der Krieg mit all seinen Inhalten erfüllt die Gespräche der Erwachsenen, die Zeitungen und Broschüren, die Lichtspieltheater und Plakatwände, das Straßenleben. Und nicht nur der eigentliche Kampf der Heere, auch die Stimmung gegen die feindlichen Völker, die Reden über sie dringen zur Kenntnis der Kinder und Jugendlichen; die Wandlungen in unserer Ernährung, unserer Wirtschaft werden ihnen spürbar, bleiben ihnen nicht unbekannt. Die reiferen Jugendstufen sind vielfach in den Kriegszustand selbst mithineingezogen, durch die militärische Vorbereitung, durch die Hilfsarbeit, die sie bei der Regelung der Nahrungsverteilung, bei der Erntearbeit, bei der Sammlung von Liebesgaben, Altmaterial, Goldgeld leisten, durch die andere Arbeit in den Werkstätten. Nicht wenige haben durch den Bedarf der Kriegswirtschaft an Händen, auch an jugendlichen Händen, plötzlich eine neue Stellung in ihrer Familie erhalten, die sie in anderen Zeiten entweder überhaupt nicht, oder ein paar Jahre später und nicht ohne das Gegengewicht väterlicher Führung und Autorität erlangt hätten.

Dadurch ist der außerschulische Lebensinhalt und die Interessenwelt der Kinder und Jugendlichen weitgehend verändert. Das Soldaten- und Kriegsspiel, gewiß auch in Friedenszeiten bedeutungsvoll im deutschen Kinderleben, hat, ich möchte sagen, größere Schwere bekommen, Ernst und Wirklichkeitsfülle. Die zahlreichen Formen der freiwilligen oder amtlich organisierten militärischen Jugendpflege und direkten militärischen Vorbereitung erscheinen der Jugend in anderem Licht als in der vorangegangenen Friedenszeit (in der sie ja auch nicht fehlten), ein gewisses Bewußtsein, an der Verantwortung der jetzt lebenden deutschen Generationen für unsere Zukunft mitzutragen, ist auch in den Kreisen der Jugendlichen zu spüren. Jeder, der mit der Jugend in Fühlung geblieben ist, kennt rührende, selbst erschütternde Beispiele für diesen ihren Geist. Wenn ein 14jähriger, schwächlicher Gymnasiast auf einem Reisemarsch seiner Jugendkompagnie eine Erschöpfungsohnmacht erleidet, weil er — wie erst im Anschluß an den Unfall festgestellt wird — heimlich und selbst gegen das Verbot des leitenden Lehrers seinen Rucksack mit 15 Kilo Anthrazitkohle belastet hat, oder wenn ein 12jähriger Volksschüler plötzlich einen rapiden Verfall seiner Schulleistung aufweist, weil er seit Wochen an Stelle des eingezogenen Vaters dessen kleine Annoncendruckerei fortgeführt hat, in den Stunden nach und vor der Schule, so mögen derartige Beispiele relativ vereinzelt sein, aber ihren symptomatischen Wert behalten sie doch. Der Leistungswille unserer Jugend ist geweckt und gewachsen, die Selbstzucht, die freiwillige Arbeit an der eigenen Bildung für Volkszwecke im allgemeinen gestiegen. Auch das, was gelegentlich an Schädigung und Verwahrlosung der Jugend beobachtet und beklagt, manchmal auch verallgemeinert und übertrieben wird, muß berücksichtigt werden. Vielfach hat der Mangel an Zucht und Aufsicht und der Besitz von Geldmitteln, statt das Verantwortlichkeitsgefühl der Jugend zu steigern, umgekehrt Genußsucht, Großmannssucht, Verwilderung gezeitigt, namentlich in den großen Zentren der Kriegsindustrie.

Auch rein biologische Faktoren dürfen nicht übersehen werden, wenn wir uns von dem Wandel der Gesamtlage unserer Kinder und Jugendlichen ein vollständiges Bild machen wollen. Die Ernährung ist in einzelnen Schichten der Bevölkerung, vielleicht auch in einzelnen Teilen Deutschlands auf die Dauer für die im Wachstum begriffene Jugend kaum genügend. Nicht als ob jetzt schon direkte Schädigungen nachweisbar wären (das mag nach den Erklärungen von Geheimrat Rubner in Einzelfällen auch zutreffen); aber mit der Möglichkeit von Entwicklungshemmungen wird man wohl rechnen dürfen, ohne unpatriotischer Schwarzseherei beschuldigt zu werden, und mit dem Glauben an Kompensationen und Ausgleiche nach Wiederkehr des Friedens.

Sehr schwer fallen vor allem die Imponderabilien und moralischen Momente der Kriegszeit auch für die Entwicklung der Jugend ins Gewicht. Das allgemeine Gefühl der Unsicherheit aller Dinge, die Spannung auf Fortgang und Ende, die Sorge um Angehörige, um das tägliche Brot, um unser ganzes Schicksal, die Trauer, die aus den gewaltigen Opfern an Menschenleben und unersetzlichen Werten sprießt, verbreiten sich von den Erwachsenen, die sie ja in erster Linie fühlen, auch auf die Jugend, auf ihre ganze Stimmung und Lage. Man kann die heroische Opferkraft deutscher Frauen, Mütter, Kinder nicht genug verehren und preisen, aber man darf auch nicht übersehen, welche psychi-

schen Veränderungen unmerklich sich an das Opfer schließen, welche keineswegs eindeutige Dynamik diesen seelischen Erlebnissen innewohnt und auch in der Formung der jugendlichen Menschen sich bemerkbar macht. Kriegsmüdigkeit, weit davon entfernt, echter Friedenswille zu sein, eine radikale Auflehnung gegen einen Staatsgedanken, mit dessen Inhalt der Krieg sozusagen als dauernde Möglichkeit verknüpft ist, können ebensogut daraus erwachsen wie das Bewußtsein nationaler Solidarität und Hingabe an das Ganze bis zum Opfer des Lebens.

Die Jugend lebt gegenwärtig inmitten all dieser Veränderungen und Fluktuationen; vielfach für sie gewiß noch nicht empfindlich oder auch nach Möglichkeit gegen ihre Wirkung geschützt, auf den einzelnen Stufen der Entwicklung auch ungleich reif, aber im ganzen doch von ihr umspült, sich ihr ein- und anpassend, von ihr erfaßt. Der Kriegszustand ist eine andere Lebenssphäre für die Jugend eines Volkes als die Friedenszeit, für die Jugend der Staaten, mit denen wir im Krieg leben, nicht minder als für unsere eigene Jugend.

Worauf ich nun das Augenmerk der Erzieher lenken möchte, das sind nicht die gegenwärtig realen Folgen dieses Zustandes; sie liegen vor unser aller Augen. Die tägliche Beobachtung lehrt sie uns kennen; auch große Zusammenfassungen, wie sie in der verdienstvollen Ausstellung des Zentralinstituts für Erziehung und Unterricht in Berlin und in einer beträchtlichen Zahl von Veröffentlichungen[1]) vorliegen, heben sie hervor und lassen sie für die tägliche Erziehungsarbeit fruchtbar werden. Mir liegt an der Verfolgung der Nachwirkungen des Kriegserlebnisses und der ganzen Kriegszeit in der weiteren Entwicklung der jetzigen Jugend. Die Gegenwart bietet uns eine für die Entwicklungspsychologie und Soziologie der Jugend einzigartige Studiengelegenheit, abgesehen von den ebenso einzigartigen Aufgaben, die sie für die Erziehungstätigkeit darstellt.

Es mag gefühllos, sagen wir sogar roh erscheinen, mit wissenschaftlicher Objektivität die Einwirkung des Gewaltigen zu studieren, das wir zunächst leben, tun, erleiden müssen, aber es entspricht gerade deutscher Weise, alles nachdenklich zu durchdringen und zu begreifen, ohne falsche Scham und ohne Furcht vor Abgründen, auf die wir bei unserer Forschung vielleicht stoßen können. Wir brauchen auch nicht zu fürchten, daß die Erkenntnis die Stoßkraft unserer Affekte und Antriebe lähmt, weil wir gewiß sind, daß unser Affekt nicht blinder Rausch und vergängliche Begeisterung für zweifelhafte Ziele ist, sondern sachlich gerechtfertigter Wille zu uns selbst. Ich wage nicht zu prüfen, wie weit bei einzelnen unserer Feinde solche Selbstbesinnung zugleich Selbsternüchterung sein müßte, oder wie weit ihre ganze geistige Struktur auf einer Affektivität beruht, die mit streng sachlicher Zergliederung der Motive und Ziele ihres Handelns unvereinbar ist; dazu bin ich selbstverständlich augenblicklich zu befangen in unserer eigenen Anschauung der Dinge. Sie mögen die Auseinandersetzung mit ihrem Schicksal selbst in die Hand nehmen; wir können und wollen sie nicht „belehren" über sich selbst. Nur für unsere eigene Art, uns mit dem

[1]) Von der Literatur zu dieser Frage nenne ich vor allem: Schule und Krieg. Sonderausstellung im Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht. Berlin, Weidmannsche Buchhandlung 1915. — Krieg und jugendliches Seelenleben, hrsg. v. W. Stern. Leipzig 1916, J. A. Barth.

„Leben" auseinanderzusetzen, möchte ich eintreten, und in der Linie deutscher Geistesart liegt die unaufhörliche, ich möchte sagen zweifelsüchtige und nörglerische, aber auch zäh der Wahrheit zugewandte und ihr nachringende Prüfung aller Lebensinhalte und Aufgaben, die sachliche Gewissenhaftigkeit. Deshalb möge es niemand verübeln, wenn ich versuche, den Blick auf das zu lenken, was kommen kann, was sich als Kommendes jetzt schon anbahnt, wenn ich anrege, diese Ausnahmezeit in ihren Nachwirkungen auf die deutsche Jugend in rein erkennender Geisteshaltung im Auge zu behalten.

Auffälliger, wenn auch vielleicht weniger tief und nachhaltig als die Wandlung der gesamten Biosphäre ist die Wandlung des Schullebens und der Schullaufbahn unserer Kinder in der Kriegszeit. Die Arbeit in der Schule hat im Krieg vielfach eine andere Gestalt erhalten als die im Frieden übliche. Je nach der Beanspruchung der Lehrkräfte und Schulräume für militärische Zwecke ist die Unterrichtszeit erheblich verkürzt worden; in München z. B. haben die Volksschüler einzelner Bezirke etwa 3 Schultage; in anderen Bezirken kann nur Nachmittags- bzw. nur Vormittagsunterricht stattfinden, in ganz schlimmen Fällen ist Drittelsbetrieb notwendig geworden. Gewiß ist die Lage der Schulen nicht in allen Teilen Deutschlands gleich. In dem näher als Bayern am westlichen Kriegsschauplatz gelegenen Württemberg sind teilweise die Schulhäuser auch kleinerer Städte und Landgemeinden für Lazarett- und Etappenzwecke beansprucht worden. Aus der Verkürzung der Unterrichtszeit ergeben sich Folgerungen: entweder eine Verringerung auch des Stoffes oder ein Ausgleich durch neue Gesichtspunkte der Auswahl und Intensivierung der Methodik und eine weitgehende Heranziehung der Selbsttätigkeit durch häusliche Arbeit. Andererseits entspricht einer Abnahme der Unterrichtszeit eine Zunahme der schulfreien Zeit, damit — in der Kriegssituation — der Aufsichtslosigkeit und Selbstüberlassenheit der Jugend. Wie die Zeitverhältnisse, so sind vielfach die Lehrerkollegien gegenüber der Norm im Frieden erheblich verändert. Wir beobachten eine stärkere Heranziehung der Lehrerin in den Knabenschulen der Großstädte, die Einstellung sowohl sehr junger wie die Wiederverwendung schon im Ruhestand lebender Lehrkräfte; vielfach mußten auch die Lehraufträge und Lehraufgaben anders verteilt werden; das Arbeitsstundenmaß der Lehrkräfte und damit ihre Arbeitsfähigkeit ist vielfach auf das äußerste gesteigert und ausgenutzt worden, zumal im Krieg die Anforderungen neben der Schule an die verringerte Zahl von Lehrern sich steigerten; ich denke z. B. an die Mitarbeit der Volksschullehrer bei der Nahrungsmittelverteilung, bei der militärischen Jugendvorbereitung, an die steigende Heranziehung von Lehrern und Lehrerinnen zur Arbeit in Horten, Krippen, Lesehallen usw. Auch diese Belastung der Lehrerschaft ist nicht ohne spürbaren Einfluß auf die Schularbeit geblieben. Der ganze Unterricht stand auch inhaltlich unter den Einwirkungen des Krieges, mußte den Kindern und Jugendlichen zu möglichstem Verständnis des Gewaltigen zu verhelfen suchen, das sich da abspielt, zu fühlender Anteilnahme, zu rechter Wertung. Auch wenn die Schulbehörden nicht ausdrücklich auf die hier liegenden Unterrichtsaufgaben aufmerksam gemacht hätten, das volle Herz des Lehrers und die immer rege Frage des Kindes hätten von selbst dazu geführt. Die, ich möchte sagen, zentrale Stellung der Zeitgeschichte im Interesse des Kindes und Schülers erlaubte auch nicht eine Beschränkung auf die Schulfeiern bei Siegen

oder anderen vaterländischen Festen, die Anregungen strömten in alle Fächer und Stunden hinein, und manchmal kann man sich des Gedankens nicht erwehren, daß dem aktuellen Inhalt zu viel Raum und Gewicht zugestanden wurde. Aber auf der anderen Seite: welche, ich möchte sagen, handgreifliche Plastik konnte der geschichtliche Unterricht, die Staatsbürgerkunde, der Geographieunterricht in diesen Zeiten erhalten! Für welche Fülle von Belehrungen kulturgeschichtlicher und weltpolitischer Art war auf einmal der Sinn erschlossen! In Friedenszeiten mag gewiß mancher Lehrer namentlich der reiferen Jugend von unseren Freunden und Feinden, von unserer eigentümlichen Lage zwischen Slaven und Romanen, von unserer Wirtschaftsentwicklung und überseeischen Entfaltung gesprochen haben, aber die Worte trafen wohl nur selten auf wache Knabeninteressen, blieben nur halb gehört, gewiß auch halbunverstanden. Jetzt ballt sich das ganze Leben unseres Reiches, die Geschichte und Nachwehen seiner Gründung, seine Entwicklung inmitten der Weltmächte, die Ausbildung der Konstellation, in welcher die Kriegsmöglichkeit immer schlummerte, der Aspekt seiner künftigen Aufgaben in eine ungeheure Realität zusammen, in das Erlebnis des Krieges, und es ist unstreitig recht, dieses Erlebnis der Jugend nicht vorzuenthalten — wenn dies überhaupt möglich wäre; es ist eine Aufgabe auch des Unterrichts, der Jugend in diesem Erlebnis behilflich zu sein zur Klärung aller Dunkelheiten, die es birgt, zur Entgiftung von der Gefährlichkeit, die in ihm auch lauert.

Und noch in einer dritten Hinsicht hat der Kriegszustand auf das deutsche Schulleben eingewirkt, dauert seine Einwirkung, man kann sagen je länger um so tiefer an. Die innere Anteilnahme an der täglichen Lehr- und Lernarbeit, soweit sie nicht das Erlebnis selbst gestaltet oder wenigstens aus dem Erlebnis schöpft, ist unstreitig beeinträchtigt, bei Lehrern und Schülern. Man kann an sich selbst die Beobachtung machen, daß ein nicht geringes Maß von Selbstzucht erforderlich ist, um die täglichen Pflichten mit gleicher Treue und Sorgfalt zu erfüllen wie sonst, während unser Gemüt unruhig schwankt, die Spannung auf den Ausgang begonnener Kampfentwicklungen uns in Atem hält, die Sorgen der wirtschaftlichen Lage uns bedrücken oder ein großer Erfolg uns wieder in vorübergehenden überschwänglichen Optimismus treibt. Die innere Anteilnahme stellt sich nicht so leicht ein und ist nicht so gleichmäßig vorhanden wie in den Zeiten, in denen unser Beruf, in denen die Schule, die friedlichen Arbeiten der Kultur der Hauptinhalt, die vordringlichste Aufgabe, die größte Sorge waren.

Ich habe ganz allgemein auf die Veränderungen aufmerksam gemacht, die der Kriegsbetrieb in unserem Schulwesen mit sich brachte, die Änderungen der Zeit, des Stoffes, der Methoden, der Lehrkörper, der Schulstimmung. Natürlich sind von diesen Änderungen die verschiedenen Schulstufen in ungleichem Maß betroffen, Schüler vor der Abschlußreife, in der Volksschule die letzten Klassen, die Fortbildungsschüler, die reiferen Altersstufen der höheren Schule sicher einschneidender und nachhaltiger als die Schulanfänger. Andererseits ist auch gerade für diese ein Problem unverkennbar: auf den Elementarunterricht baut die ganze Folgezeit auf; seine Art und sein Erfolg sind nachwirkend Erleichterung oder Erschwerung der gesamten Schullaufbahn; von der ersten Gewöhnung hängt die Anpassung und Einpassung des Kindes in die Schule ab, der Erwerb der „Schuleinstellung", und es ist fraglich, ob für diese Leistung

des Elementarunterrichts nicht Störungen, wie sie im Krieg unvermeidlich waren, schädlich wirken müssen. Für die Schüler in den obersten Klassen ist das Problem des vorzeitigen Abschlusses ihrer Ausbildung, des Verfalls ihrer Kenntnisse, vielleicht sogar ihrer Arbeitsfähigkeit und der erworbenen Gewohnheiten des methodischen Denkens inzwischen wiederholt erörtert worden; verschiedene Vorschläge für die Ausfüllung der Lücken, die Ergänzung und Wiederherstellung der Disziplin für geistige Arbeit liegen vor. In allen steckt die Überzeugung, daß der Kriegszustand auf die Jugend im ganzen wie auf einzelne Seiten ihrer intellektuellen, berufswissenschaftlichen, moralischen Seite nachhaltig einwirkt und manchmal auch schädigend, hemmend einwirken kann.

Für einzelne Gruppen von Kindern und Jugendlichen komplizieren sich mit den aufgezeigten allgemeinen Situationsänderungen spezielle. Ich erinnere an die im Krieg erst geborenen Kinder, an die unter der moralischen Atmosphäre der Unsicherheit und Not sich entwickelnden Säuglinge. Gewiß ist die Sorgfalt in ihrer Pflege nicht verringert, aber ob nicht doch die Mittel im Einzelfall unzureichend bleiben trotz des besten Willens von Angehörigen und Fürsorgevereinen, das wage ich nicht zu entscheiden. Jedenfalls haben große, die beteiligten Völker an den Rand der Erschöpfung führende Kriege früherer Zeiten eine schwächliche, widerstandsarme, mattlebige Generation hinterlassen, und es ist zum mindesten die Frage erlaubt, ob es nicht möglich und gut ist, derartigen Gefahren, falls sie uns drohen sollten, — was ich weder bejahen noch verneinen kann, — von vornherein ins Auge zu schauen, durch sorgfältige Verfolgung der Entwicklung gerade dieser Kriegsjahrgänge zu begegnen. Ähnliche Überlegungen dürften auch für die nächsten Kindergeschlechter nach dem Kriege nicht von der Hand zu weisen sein.

Wir befinden uns in jeder Hinsicht in besserer Lage als nahezu alle unsere Feinde; wir erleben den Krieg im ganzen als eine Bewährung unserer Kraft mit der Aussicht auf einen besseren Frieden als der vorhergehende für uns war, mit all den Antrieben der Siege unserer Armeen und der Entfaltung unserer wirtschaftlichen Leistungs- und Anpassungsfähigkeit. Es ist wahrscheinlich, daß einem Land wie Frankreich die gewaltigen Opfer, die es jetzt mit vorbildlicher Vaterlandsliebe bringt, gar nicht so zum Segen gereichen können wie uns. Es liegt mir jedoch gleich fern, eine optimistische oder pessimistische Auffassung unserer Zukunft jetzt schon als berechtigt hinzustellen, ich möchte erkennen, zur Beobachtung der Jugendentwicklung nach dem Krieg auffordern, und zwar zur planmäßigen, geleiteten, damit nicht durch den Widerspruch zufälliger Einzelbeobachtungen oder durch unerlaubte Verallgemeinerung die Behandlung der Jugend auf unrichtige Bahnen kommt, durch unberechtigte Ängstlichkeit oder ihr Gegenspiel, unberechtigte Sorglosigkeit, ihr Gepräge erhält.

Besondere Gruppen bilden alle im Krieg ihrer Ausbildung entrissenen Jugendlichen, die vorzeitig in die wirtschaftliche und soziale Selbständigkeit des Erwerbes eingerückten. Für die einen besteht nicht bloß die Aufgabe, sie wieder in den Gang des Bildungserwerbes einzugliedern, sondern vor allem auch die Fähigkeiten und die Vorbereitung für diesen Anschluß nicht verfallen zu lassen. Wir dürfen nicht zuviel von der privaten Fortbildung erwarten und dürfen nicht übersehen, daß auf dem Gebiete der geistigen Entwicklung Jahre der Brache leicht auch solche des Abbaus werden.

Wenn man das Problem der Gesamtlage der Jugend in der Kriegszeit und den ihr unmittelbar folgenden Jahren durchdenkt, wird man auch auf Faktoren aufmerksam, die in der veränderten Schätzung durch die Erwachsenen ihren Ursprung haben. Es kann nicht wohl in Abrede gestellt werden, daß vor dem Krieg in weiten Kreisen Sorge und Mißtrauen gegen die Jugend um sich griffen; viele Einzelheiten schienen ein wenig günstiges Licht auf sie zu werfen. Im Krieg hat sich die Jugend aber nach allgemeinem Urteil bewährt, und mancher Erwachsene hat daraus den Schluß gezogen, daß für seine vorhergehende Stellungnahme doch wohl weniger die Beschaffenheit der Jugend selbst als seine Befangenheit in einseitigen Maßstäben der Beurteilung grundlegend war. Die Jugend spürt mit wacher Empfindlichkeit jeden Wechsel in der öffentlichen Einschätzung; wir überblicken noch nicht, wie sie die Anerkennung verträgt, auch nicht, ob diese selbst dauernd bleibt.

In weiteren Ausführungen zu beweisen, daß jede eigenartige Lage eines Volkes auch der Jugend ein eigenes Gepräge gibt, muß ich mir versagen; ich denke hinlänglich klargestellt zu haben, was heute auf die Jugend einwirkt und an ihrer Formung mit arbeitet, was von den Umständen unserer eigenen Entwicklung und ihrer uns bekannten Dynamik mehr oder minder weit abweicht. Wir dürfen wohl damit rechnen, daß trotz größter Unterschiede der Umstände die Entwicklung des Menschen doch zu gleichen sittlichen Zielen hingesteuert werden kann, aber wir müssen andererseits auch darauf gefaßt sein, daß Generationen, die im Krieg aufwuchsen, in den Nachwirkungen eines solchen sich bilden, vielfach nicht nur von unserer Anschauungsweise und Gesinnung abweichen können, sondern auch von der richtigen. Wir müssen damit rechnen, daß im Wissen, in den Fertigkeiten, in der beruflichen Gewöhnung der Kriegsjahrgänge Lücken zutage treten, Einseitigkeiten und Engen, daß in ihrem Charakter Schädigungen und Verderbnisse unbemerkt sich angebahnt haben, daß in ihren dem Leben zielsetzenden Gedanken über Mensch, Volk, Staat, Fremdvolk, über Gott, Welt, Schicksal sich Elemente finden, denen bei aller Verständlichkeit das sachliche Recht, die ethische Geltung abgeht. Die Gefahren, die in all diesen Hinsichten auf die jetzt heranwachsende Generation lauern, wären nicht nur für das individuelle Glück und Schicksal groß, sondern auch für die innerpolitische Entwicklung Deutschlands und das Los des Deutschen Reiches in der Welt verhängnisvoll. Die Kinder und Jugendlichen von heute sind in kurzem das deutsche Volk, sie sind berufen, den Krieg zu vollenden, insofern ein Krieg erst dann vollendet ist, wenn der Friede, den er brachte, zur größten Fruchtbarkeit gedieh; sie müssen die Aufgaben fortführen, die dieser Krieg etwa unerledigt hinterlassen sollte.

Ich möchte deshalb den Wunsch aussprechen, daß die Schulleitungen und die Behörden die weitere Entwicklung mindestens der Schulbahn der Kriegsjahrgänge aufmerksam verfolgen und das Material, das sich dabei ergibt, einer Stelle zur wissenschaftlichen Bearbeitung zuleiten möchten. Vielleicht ist dafür das während des Krieges in Berlin ins Leben getretene Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht am besten geeignet.

Bei den großen Unterschieden der örtlichen Verhältnisse, von Stadt und Land, ist es nicht möglich, hier schon im einzelnen die Richtlinien der Materialsammlung und die Gesichtspunkte für die Auswertung festzulegen, aber einige Angaben

lassen sich darüber sehr wohl jetzt schon machen; sie helfen zugleich zu einer konkreteren Vorstellung von der Aufgabe, die hier vorliegt.

In erster Linie sollen die Personalbogen und Geheimzensuren, soweit solche existieren, während der Kriegszeit auch nach der Hinsicht vervollständigt werden, ob das Schulverhalten, die Leistung und ganze Entwicklung des Schülers in erkennbarer Weise von der Kriegslage, dem Kriegserlebnis beeinflußt wurde. Deshalb soll insbesondere vermerkt werden, ob der Vater im militärischen Dienst stand, ob die Mutter in der Lage blieb, die häusliche Erziehung und Überwachung in der Hand zu behalten, oder ob der Schüler in Horten, Bewahranstalten und ähnlichen Einrichtungen zeitweise unterkommen mußte, ob er zu der Hausarbeit bzw. zur Mithilfe im Geschäft (Beruf) herangezogen wurde und in welchem Umfang, ob er sich an den Kriegsarbeiten der Schulen beteiligte, an den militärischen Übungen (dies natürlich unter Angabe des Verbandes, dem er angehörte, der Führung, die er zeigte, der Anstelligkeit usw.). Dringend wünschenswert ist es, daß für solche Schüler dem Personalbogen auch das Urteil des Leiters der Jugendkompagnie oder Wehrkraftabteilung über Charakter, Kameradschaftlichkeit, Ausbildung und Betätigung beigefügt wird. Besondere Sorgfalt ist auf die Darstellung etwaiger Fälle von Konflikten mit der Schuldisziplin zu legen, notwendig gewordener Bestrafungen, dabei ermittelter Verwilderung der Gesinnung, Verschiebung der Grundsätze usw. Wird der Personalbogen in diesem Sinn ausgebaut, so bietet sein Inhalt Stützpunkte für den Vergleich vor Kriegsbeginn und nach Friedenswiederkehr mit den Schwankungen in der Kriegszeit, gibt er gewiß auch Aufschlüsse über die Einzelheiten, die nachdauernde Wirkung besitzen, und läßt (beim Gruppenvergleich mit Friedensentwicklungen) manchen Schluß oder wenigstens manche begründete Vermutung zu über die Richtungsänderungen und Verschiebungen im Entwicklungsverlauf, die auf Rechnung der Kriegszeit und ihrer Einflüsse zu setzen sind.

Eine solche Ausgestaltung und Verarbeitung der Personalbogen setzt zunächst die Schulen selbst in den Stand, die Punkte zu finden, an denen eine erhöhte Nacharbeit erforderlich ist, sei es in unterrichtlicher, sei es in erziehlicher Hinsicht, und hilft so mit, den Schädigungen und Gefahren zu begegnen, die ich oben andeutete. Nach einer ersten Bearbeitung durch die Schulen selbst soll aber das wertvolle Material zunächst zu ausschließlich wissenschaftlichen Zwekken einer Zentrale zur Verfügung gestellt werden, die aus ihm allgemeinere Einsichten über die Dynamik der einzelnen Faktoren gewinnen kann, die für die Entwicklung des jugendlichen Menschen in Betracht kommen.

Als eine zweite Quelle für Erkenntnisse des Kriegseinflusses auf die Bildungsgänge kommen unterrichtsstatistische Tatsachen in Betracht. Schulversäumnis, Zensurenbewegung, Versetzungsstatistik sind wohl äußerlich, gestatten aber gleichwohl vielfältige Schlüsse auf Einwirkung und Nachwirkung der Kriegszeit, zumal wenn sich — was bestimmt anzunehmen ist, andere Gipfel der Beliebtheit und Leistung vor, während und nach dem Kriege herausstellen und vielleicht auf Jahre hinaus nach dem Krieg die Durchschnittsbevorzugungen auf Stoffe und Methoden festlegen sollten, auf denen sie vor dem Krieg nicht lagen. Manche Aufstellungen der Unterrichtsstatistik, wie solche über Zu- oder Abnahme des Zugangs zu höheren Schulen, zu bestimmten Berufen werden weithin-

tragende Klarheit über den Einfluß des Krieges auf den Geist unseres Volkes, wie er sich in seiner Jugend heraufbildet, verbreiten. Freilich wird es schwer, vielleicht unmöglich sein, den Anteil des Kriegserlebnisses von dem der Friedenslage nach dem Krieg zu sondern, aber für die Zwecke jugendkundlicher Forschung ist schon genug gewonnen, wenn wir den allgemeinen Zusammenhang zwischen der Lage eines Volkes und den Entwicklungstendenzen seiner Jugend besser durchschauen als bisher.

Auch die Probearbeiten, namentlich die Prüfungsarbeiten bei der Aufnahme in höhere Schulen, beim Abgang aus Schulen, bei den Versetzungen sollen unter dem Gesichtspunkt durchgearbeitet werden, ob aus ihnen ein anderer Durchschnitt der erzielten Kenntnisse und Fertigkeiten, der formalen Bildung erkennbar ist, als den Erfahrungen der Friedensjahre entspricht. Die mechanischen Fertigkeiten im Lesen und Schreiben, die auf Übung beruhende Geläufigkeit des Ausdrucks in eigener und fremder Sprache scheinen, nach einzelnen Ergebnissen zu schliessen, eine geringere Entwicklung als früher erreicht zu haben. Es wäre wünschenswert, die Schul- und Prüfungsarbeiten der Kriegsjahrgänge zu sorgfältigster Analyse aufzubewahren und der schon genannten Zentralstelle zu überweisen.

Ein außerordentliches Material bieten die Kriegserfahrungen der Jugendfürsorge. Mancher Fürsorger hat gewissenhaft Buch geführt über alle durch seine Hände gegangenen Fälle. Nach Stichproben aus bayrischen Verhältnissen, besonders aus dem Material von Münchener katholischen und paritätischen Jugendpflegern, bin ich zu der Überzeugung gekommen, daß die labilen, schon in Friedenszeiten schwer erziehbaren oder leicht gefährdeten Charaktere im Krieg vielfach tief geschädigt worden sind, ferner daß der Krieg aufgedeckt hat, daß es eine größere Anzahl dieser Charaktere unter den Jugendlichen gibt, als in Friedenszeiten manifest wird. In vereinzelten Fällen hat sich andererseits auch eine erhebliche Besserung feststellen lassen.

Die Akten der Jugendgerichte sind endlich als eine letzte, im Augenblick sichere Fundquelle nicht zu vergessen. Die gerichtlich erwiesene Teilnahme von Fortbildungsschülern an sog. Teuerungskrawallen ist für die Psychologie dieser Politik der Strasse wie die der Kriegsjahrgänge unserer Jugend gleich bezeichnend.

Entscheidend für die ganze Frage ist aber, daß es überall nach Möglichkeit gelingt, die Abweichungen von der durchschnittlichen Friedensentwicklung durch sorgfältigen Vergleich sichtbar zu machen, und die Kompensationen, sei es anzugeben, sei es einzuleiten, die nach Wiederkehr friedlicher Verhältnisse das Gute befestigen, das Gefährliche zurückdämmen, das der Krieg als Biosphäre der Jugend mit sich brachte.

Analyse von Rechenfehlern.

(Ein Beitrag zur psychologischen Vertiefung der Schularbeit.)

Von E. Hylla.

Wie so oft, so nehmen auch in ihrem Urteil über Rechenfehler die Psychologie und die Pädagogik sehr verschiedene, ja entgegengesetzte Standpunkte ein.

Während dem Pädagogen dann am wohlsten ist, wenn er am wenigsten von ihnen merkt, ist für den Psychologen eine fehlerhaft gerechnete Aufgabe in der Regel weit wertvoller als eine richtige, weil bei der ersten gerade der Umstand, daß der psychologische Prozeß des Rechnens einen von der Norm abweichenden Verlauf genommen hat, die zergliedernde Betrachtung seines Verlaufs wesentlich erleichtert, ja oft erst möglich macht. So ist auch auf dem Gebiet der Rechenpsychologie die Fehleranalyse eines der wertvollsten Forschungsmittel; durch psychologische Betrachtung der fehlerhaften Abläufe wird es möglich sein, zu einem völligen Verständnis der psychologischen Vorgänge, die sich beim Rechnen vollziehen, zu gelangen. Auf Grund der so gewonnenen Einsicht in das Wesen dieser Vorgänge überhaupt und in die Natur und Herkunft der Fehler aber wird dann — und hier münden die psychologische und die pädagogische Betrachtungsweise wieder ineinander ein — eine wirksame Fehlerbekämpfung, ein psychologisch begründeter Rechenunterricht erst möglich werden. Nun sind wir freilich von diesem Ziele noch sehr weit entfernt; wir sind noch so gut wie nirgend imstande, letzte Gründe für ein bestimmtes psychologisches Verhalten eines Individuums anzugeben, am wenigsten für ein so kompliziertes wie einen Rechenfehler. Trotzdem dürfte der Versuch einer Analyse einiger solcher Fehler weder ohne psychologisches Interesse noch ohne pädagogischen Wert sein. In der Hauptsache um des letzteren willen ist die anspruchslose Untersuchung, von der hier berichtet werden soll, durchgeführt worden. Infolgedessen ist sie, vom Standpunkt der psychologischen Wissenschaft aus betrachtet, mit zahlreichen Mängeln behaftet. Ihre Ergebnisse werden nicht allgemeiner Natur sein, sondern nur für den speziellen Fall Geltung beanspruchen dürfen, dies schon aus dem Grunde, weil ihnen die nötige Breite der Unterlage fehlt und weil sie nicht aus besonderen psychologisch gerichteten Veranstaltungen, sondern aus dem regelmäßigen Schulbetrieb, sozusagen als ein Nebenprodukt desselben, entstanden sind. Wir werden im Laufe des Berichts noch Gelegenheit haben, auf die Bedeutung dieses Umstandes im allgemeinen und für die vorliegenden Untersuchungen im besonderen hinzuweisen.

Das „Material" der Untersuchung bildete eine der üblichen „Rechenklassenarbeiten" der Sexta eines Realgymnasiums, die von 38 Knaben besucht wurde. Für die Arbeit war eine Zeitdauer von reichlich 1½ Stunden vorgesehen, in der alle Schüler die gestellten Aufgaben bewältigten. Geübt werden sollten in der Hauptsache die Subtraktion an schwierigeren, die Multiplikation an einfacheren und sodann das Verständnis für einige zusammengesetzte Aufgaben. Es erhellt daraus zunächst, daß es sich bei unseren Rechenfehlern nur um Fehler des sogenannten „schriftlichen" oder besser des Rechnens „mit Ansatz" handelt. Die Auswahl der Aufgaben konnte deswegen im psychologischen Sinn weder allseitig noch einseitig genug sein. Insbesondere konnten nicht Aufgaben gestellt werden, zu deren Lösung Vorgänge von so großer psychischer Einfachheit genügten, wie sie im Interesse der Exaktheit erwünscht, ja vielleicht zu fordern ist. Was unsere Betrachtung dadurch auf der einen Seite an Wert verliert, gewinnt sie jedoch auf der andern: Die Ergebnisse sind in großer „Lebensnähe" gewonnen. Wir haben also hier ein „Registrieren natürlicher Verhaltungsweisen" vor uns, das man in der exakten Psychologie stellenweise kaum gelten zu lassen geneigt ist, für dessen Berechtigung nicht nur aus opportunistischen, sondern auch aus

prinzipiellen Gründen, insbesondere Stern („Die differentielle Psychologie in ihren methodischen Grundlagen" 1911, Seite 33 ff.) nachdrücklich eingetreten ist. Wie wenig übrigens Reihen von möglichst einfachen Aufgaben geeignet sind, solche von zusammengesetzter Beschaffenheit zu ersetzen, wird weiter unten aus der Betrachtung der sogenannten „Einmaleinsfehler" hervorgehen. Stark vereinfachte Aufgaben, wie sie in der experimentellen Psychologie z. B. in der Form des Addierens zweier einstelliger Zahlen öfters angewendet worden sind, haben zweifellos ihren großen Wert, aber eben einen anderen, als zusammengesetztere, wie sie das tägliche Leben und der Rechenunterricht stellen. Für psychologisches Verständnis der Rechenvorgänge entbehrlich sind jedoch diese letzteren keinesfalls. So groß, wie es auf den ersten Blick scheinen könnte, ist die Kompliziertheit dieser Aufgaben immerhin nicht. Jedenfalls bleibt sie — das Wort im psychologischen Sinne genommen — weit zurück hinter derjenigen der üblichen Aufgaben für das sogenannte Kopfrechnen. Im schriftlichen Rechnen hat es der Rechner fast ausschließlich mit einstelligen Zahlen zu tun. Jedenfalls treten nur einstellige Faktoren, einstellige Differenzen und Quotienten auf. Höchstens zu zwei Stellen ergeben sich Produkte; mehr als zweistellig werden nur in seltenen Ausnahmefällen Summanden, Minuenden und (bei der österreichischen Methode) Subtrahenden, und von beliebiger Stellenzahl können nur Dividenden und Divisoren sein. Ferner kommt ein Umstand in Wegfall, der das sogenannte Kopfrechnen für die meisten Menschen außerordentlich erschwert und die psychischen Vorgänge bei demselben sehr kompliziert und schwer übersehbar macht, nämlich die Notwendigkeit, Zahlen für länger als einen Augenblick zu merken. Mag nun aber die Analyse der Fehler bei diesem oder bei jenem leichter sein, in keinem Falle wird die eine durch die andere überflüssig gemacht. Beide werden verschiedenen psychologischen Aufgaben dienstbar gemacht werden können und müssen.

Zu Beginn der Arbeit standen folgende 15 Aufgaben in deutlicher, großer Schrift an der Tafel:

1.) 1300102 — 954009
2.) 52040871 — 26338570
3.) a = 52406, b = 39112; berechne a — b!
4.) a = 106003, b = 17408; berechne a — b!
5.) 26541 + x = 83512; wie groß ist x?
6.) x + 138004 = 2357016; wie groß ist x?
7.) 254311 — (6804 + 375 + 8321 + 88888 + 104703 + 69)
8.) 507300 — 82359 — 3674 — 29105 — 3874 — 21
9.) 3805 . 36
10.) 6830 . 4800
11.) 7042 . 3008
12.) 32 . 35 . 36
13.) (4905 + 8207) . 36
14.) (17604 — 9837) . 25
15.) (826 + 311 — 916) . 17.

Bemerkt sei noch, daß für Subtraktionsaufgaben die Verwendung der sogenannten „österreichischen Subtraktionsmethode" geübt und gefordert war. Die Aufgaben sollten also durch Aufwärtszählen von Subtrahenden zum Minuenden gelöst werden. Bei Aufgabe 3) war also zu rechnen: von 2 bis 6 fehlt 4; von 1 bis 10 fehlt 9; 1 + 1 = 2 bis 4 fehlt 2; von 9 bis 12 fehlt 3; 3 + 1 = 4 bis 5 fehlt 1. Dieses Verfahren bietet bekanntlich manche Vorteile. So

können und sollten die Aufgaben 7 und 8 in einem Ansatz gelöst werden von folgender Form:

7)	254 311
	6 804
	375
	8 321
	88 888
	104 703
	69
	45 151

wobei zu rechnen war: 9, 12, 20, 21, 26, 30 bis 31 fehlt 1; 3, 9, 17, 19, 26 bis 31 fehlt 5 usw. Für die Addition waren die Schüler angewiesen und geübt worden, mehrere Posten, die sich zu 10 ergänzen, zusammenzufassen, was eine Anzahl der Schüler getan hat, und was die Entstehung einer Reihe von Fehlern erklärt.

Das Material, die in den Heften von den Schülern niedergeschriebenen Zahlen, war nicht unmittelbar psychologisch verwertbar, sondern bedurfte erst einer Deutung, von der natürlich im Prinzip nicht behauptet werden kann, daß sie immer die „richtige" ist. Wenn beispielsweise die Addition einer Einerkolumne $3 + 4 + 7 + 2 + 5$ vorzunehmen und alsdann in der Summe die Einerziffer 9 niedergeschrieben ist, so ist hier kaum mit irgendwie ausreichender Wahrscheinlichkeit zu entscheiden, wie der Fehler entstanden ist. Es kann etwa die Addition der 2 überhaupt vergessen worden sein; es kann jedoch auch die Reihe 3, 7, 14, 16, 19 abgelaufen sein — ja es ist nicht einmal mit Sicherheit anzugeben, ob überhaupt die 19 und nicht etwa die 29 dem Schüler als Ergebnis vorgeschwebt hat, was ja, da die Möglichkeit der Rechenfehler unbegrenzt ist, immerhin der Fall gewesen sein könnte. Demnach könnte es scheinen, als ob wir für Angaben darüber, wie die Fehler entstanden sind, ganz und gar auf vage Vermutung angewiesen seien. Damit aber würde der Gegenstand unserer Untersuchung entfallen.

Demgegenüber ist jedoch auf folgendes hinzuweisen: Dem Lehrer, dem die Schüler nicht nur durch das schriftliche, sondern auch durchs mündliche Rechnen, insbesondere das laute „Vorrechnen" schriftlicher Aufgaben an der Schultafel, bekannt sind, bietet sich auch hierdurch sehr vielfach Gelegenheit, Fehler zu beobachten. Auf Grund dieser Beobachtungen, in denen er gewisse Fehler oft wiederkehren sieht, wird es ihm manchmal nicht zweifelhaft scheinen, welchen Umständen ein Fehler in einer schriftlichen Arbeit seine Entstehung verdankt. Weiter ist zu beachten, daß auch die Selbstbeobachtung des Lehrers für die Begründung seines Urteils über Fehlerursachen wertvolles Material liefert. Die aus der Selbstbeobachtung gewonnenen Einsichten lassen sich unter Beachtung gewisser Vorsichtsmaßregeln für die Deutung der in der Niederschrift vorliegenden Fehler ebenfalls verwenden. Ein dritter Umstand, der die Wahrscheinlichkeit einer Deutung beträchtlich erhöhen, sie zuweilen fast der Gewißheit annähern kann, wird uns klar, wenn wir den Vorgang der Fehlerdeutung genauer ins Auge fassen und an einem Beispiel betrachten. Die Aufgabe 2 hat etwa ein Schüler in folgender Weise gelöst:

52 040 871
— 26 338 570
74 722 301

Alle drei Fehler in dieser Aufgabe erklären sich, wenn man annimmt, daß die „gemerkten" Einheiten zu der nächsthöheren Stelle des Minuendus anstatt zu der des Subtrahendus addiert worden sind. Der Schüler hat also gerechnet: 0 bis 1 fehlt 1, 7 bis 7 fehlt 0, 5 bis 8 fehlt 3, 8 bis 10 fehlt 2, 3 bis 5 fehlt 2 usw. Wenn sich drei Fehler in einer Aufgabe so auf die gleiche Ursache zurückführen

lassen, wenn womöglich Fehler, die sich derselben Erklärung fügen, auch in anderen Aufgaben, womöglich auch bei anderen Schülern vorkommen und zudem auch im mündlichen Rechnen vom Lehrer beobachtet worden sind, so darf man wohl mit großer Wahrscheinlichkeit annehmen, daß die versuchte Deutung das richtige trifft. Endlich aber steht noch ein Mittel zur Verfügung, und auch von ihm ist für die vorliegende Arbeit vielfach Gebrauch gemacht worden: Der Schüler wird veranlaßt, nach Abschluß der Arbeit die fehlerhaft gerechnete Aufgabe an Hand seiner Niederschrift dem Lehrer nochmals entsprechend vorzurechnen. In den weitaus meisten Fällen wird er dabei den Fehler in genau derselben Weise wiederholen, so wie er ihn das erste Mal gemacht hat, ein Umstand, der jedem Rechner zur Genüge bekannt ist und der ja bekanntlich dazu führt, daß man, wenn man die Richtigkeit einer Rechnung prüfen will, diese nicht in gleicher, sondern in abgeänderter Weise wiederholt, beim Multiplizieren etwa beide Faktoren mit einander vertauscht, beim Addieren eine Kolumne in Teilkolumnen zerlegt und was dergleichen Hilfsmittel mehr sind. Je verschiedener die zweite von der ersten Berechnungsweise ist, um so weniger braucht man zu fürchten, daß irgendeine bestimmte psychische Einstellung, die einen Fehler in der ersten Berechnung verursacht hat, sich auf die zweite übertragen und hier zu dem gleichen Fehler führen wird. Bei etwa einem Drittel der Schüler konnte dieses nachträgliche „Vorrechnen" der fehlerhaft gelösten Aufgabe durchgeführt werden. Fast immer trat der erwartete Tatbestand ein: der Fehler wurde mit wiederholt. Nur in wenigen Fällen kam er dem Schüler zum Bewußtsein und wurde dann beim Vorrechnen vermieden. Doch konnten die Schüler auf eine dahingehende Frage meist auch hier angeben, wie sie zu dem fehlerhaften Ergebnis gekommen waren; nur in ganz wenigen Fällen wurde diese mit der Antwort: „Ich weiß es nicht", zurückgewiesen oder blieb unbeantwortet. Eine Ausdehnung der Befragung auf alle Schüler, die alsdann am nächsten Tage hätte erfolgen müssen, war aus schultechnischen Gründen untunlich, hätte aber wahrscheinlich auch nur die Fälle der letzten Art vermehrt, da nach unserer Erfahrung eine psychische Einstellung auf gewisse Rechenfehler selten lange andauert und jedenfalls nicht allein durch die vorliegende Aufgabe veranlaßt ist, so daß sie sich ja am kommenden Tage und später erneuern müßte, wenn die Aufgabe wieder vorgelegt wird. Die Praxis des prüfenden Nachrechnens einer Aufgabe nach Verlauf von Stunden oder Tagen stimmt mit dieser Vermutung, die im übrigen einer exakten Nachprüfung natürlich durchaus würdig wäre, vollkommen überein.

Die Verarbeitung der Fehler geschah in der Weise, daß sie sämtlich einzeln herausgeschrieben und dann nach ihrer Verwandtschaft geordnet wurden. Wie sich bei dem geringen Umfang und der Einseitigkeit des Materials von selbst versteht, kann sie nur qualitativer Art sein. Auf irgendwelche quantitativen Angaben, Häufigkeitswerte und dergleichen, mußte natürlich verzichtet werden, so wertvoll diese auch für das psychologische Verständnis wären.

Beginnen wir mit einer Gruppe von Fehlern, die nicht eigentlich zu den Rechenfehlern zu zählen, sondern als Schreibfehler zu betrachten sind: Es werden Zahlen falsch abgeschrieben. Fehler dieser Art sind in der untersuchten Arbeit weit häufiger, als man bei Schülern im Alter von 9 und 10 Jahren vermuten sollte. Es kamen 20 solcher Fehler vor. Die Art dieser Fehler gibt uns manchen interessanten Aufschluß über die Vorgänge beim Abschreiben von Ziffern. Auffällig

ist zunächst, daß alle Fehler dieser Art beim Abschreiben von der Wandtafel ins Heft entstanden sind. Beim Abschreiben innerhalb des Heftes dagegen — jede Aufgabe wurde im Heft erst so niedergeschrieben, wie sie an der Tafel stand und dann erst in die Form des Ansatzes gebracht — ist kein einziger dieser Fehler aufgetreten. Worauf dieser Gegensatz zurückzuführen ist, ist nicht ganz sicher. Nach eigenen Erfahrungen möchte ich vermuten, daß die Unbequemlichkeit des Abschreibens von der Tafel ins Heft hierbei eine große Rolle spielt: Sie verleitet den Schüler zu der Absicht, den Blickweg zwischen Heft und Wandtafel möglichst selten zu machen. Deshalb sucht er in einem Akt möglichst viele Ziffern aufzufassen und geht dabei offenbar über die Grenze, die dem Umfang seines unmittelbaren Behaltens gezogen ist, vielfach hinaus. Beim Abschreiben aus dem Heft ins Heft ist der Blickweg mit weit geringerer Anstrengung zurückzulegen. Der Antrieb zu der Absicht, möglichst viel auf einmal zu erfassen und niederzuschreiben, fällt darum hier hinweg. Ein Schüler hatte offenbar die Absicht, die beiden letzten Zahlen der Aufgabe 8 in einem Akt abzuschreiben. Dies führte dazu, daß er an Stelle des Ausdrucks 3874 — 21 die Zahl 387421 niederschrieb. Der Fehler wäre auch erklärlich aus der Annahme, daß das Minuszeichen übersehen worden sei. Doch scheint mir diese bei der Deutlichkeit desselben und der großen Entfernung zwischen den einzelnen Zahlen weniger wahrscheinlich als die erste. Auch dieser Fehler deutet übrigens auf etwas hin, von dem weiter unten noch zu reden sein wird: daß die Schüler nicht ganze Zahlen, sondern einzelne Ziffern auffassen und nach dem abklingenden Vorstellungsbilde — das ein optisches oder akustisch-motorisches sein kann, vielleicht aber in den meisten Fällen das letzte ist — niederschreiben. Mindestens wird unter dieser Voraussetzung die Aneinanderstellung der beiden Zahlen leichter begreiflich, als wenn man annimmt, daß der Schüler 3874 — dreitausendachthundertvierundsiebzig — und 21 — einundzwanzig — im Gedächtnis gehabt habe und niederschreiben wollte.

Die meisten Schreibfehler bestehen darin, daß an die Stelle einer Ziffer eine andere gesetzt wird. In der Regel ist das eine ihrer räumlichen Gestalt nach ähnliche, so wenn 17468 statt 17408, 14604 statt 17604, 104705 statt 104703 geschrieben wird. Das läßt vermuten, daß diese Fehler auf eine mangelhafte Wahrnehmung der Zahlen an der Wandtafel zurückzuführen sind. Nicht so sicher erscheint diese Erklärung, wenn etwa 39105 statt 29105, 39102 statt 39112, 310 statt 311, 17605 statt 17604, 106006 statt 106003 oder gar 83112 statt 83512 geschrieben wird. In dem vorletzten dieser Fälle liegt wahrscheinlich eine Nachwirkung, eine Perseveration der 6 vor, die wohl zugleich unter dem Einfluß der wiederkehrenden 0 steht. Noch wahrscheinlicher ist diese Annahme, wenn ein Schüler statt 1300102 1300302 niederschreibt. Die „perseverierende Tendenz" der 3 wird hier, wie es scheint, noch dadurch verstärkt, daß die 0 und die 1 in der Zahl mehrfach vorkommen. Fast zur Sicherheit wird diese Vermutung, wenn bei Aufgabe 15 (826 + 311 — 911) an Stelle von (826 + 311 — 916) geschrieben wird: Auch hier wird die Perseveration der 1 in der Einerstelle durch die Wiederkehr derselben Ziffer in der Zehnerstelle offenbar begünstigt. Deutlich tritt — auch in den angeführten Beispielen — der Umstand hervor, der übrigens dem Praktiker durchaus bekannt ist, daß Zahlen, innerhalb deren die gleiche Ziffer ein- oder mehrere Male wiederkehrt, sehr viel fehlerhafter geschrieben

werden als solche, bei denen das nicht der Fall ist, eine Erscheinung, die offenbar zu dem bekannten Tatbestand der Ranschburgschen Hemmung in Beziehung steht. Ein ähnlicher Fehler liegt vor, wenn ein Schüler die Aufgabe 3 mit 52040871 — 39 wiedergibt. Hier sind eine in Aufgabe 2 und eine in Aufgabe 3 stehende Zahl miteinander verwechselt worden, offenbar unter dem Einfluß der 52, die in beiden vorkommt; dieser Einfluß ist noch dadurch verstärkt, daß beide Zahlen an der Wandtafel ziemlich genau untereinander standen.

Die oben ausgesprochene Vermutung, daß nicht ganze Zahlen aufgefaßt und alsdann niedergeschrieben werden, sondern einzelne Ziffern, wird bestätigt, wenn man die ebenfalls sehr häufigen Fehler beachtet, die dadurch zustande kommen, daß zwei in einer Zahl vorkommende Ziffern — in der Regel benachbarte — ihre Plätze vertauschen: So finden wir 29015 statt 29105, 9837 statt 8937, 6380 statt 6830, 594009 statt 954009, 52046 statt 52406. Am seltensten bezieht sich diese Vertauschung auf die für die Auffassung besonders betonten ersten und letzten Ziffern einer Zahl. Erklärlich wären diese Vertauschungen auch unter der Annahme, daß die Zahlen nach einem — in den mittleren Stellen unklaren — visuellen Bilde niedergeschrieben würden. Dagegen spricht jedoch die Beobachtung, daß die weitaus meisten Schüler beim Schreiben Mundbewegungen ausführen, die oft deutlich das Hersagen der einzelnen Ziffern erkennen lassen. Eine umfassende Untersuchung über das Abschreiben von Ziffern könnte diese Fragen relativ leicht endgültig entscheiden und würde jedenfalls zu ebenso interessanten und pädagogisch bemerkenswerten Ergebnissen führen, wie die bekannte Untersuchung Stolls „zur Psychologie der Schreibfehler".

(Fortsetzung folgt.)

Das Institut für experimentelle Pädagogik und Psychologie des Leipziger Lehrervereins.

Von Otto Scheibner.

In diesen Tagen hat das Leipziger Institut für experimentelle Pädagogik und Psychologie das erste Jahrzehnt seiner Tätigkeit vollendet. Der bedeutsame geschichtliche Platz, den es als die älteste deutsche Lehr- und Forschungsstätte seiner Art einnimmt, und das wissenschaftliche Ansehen, das es sich schon jetzt weithin erarbeitet hat, sind uns Veranlassung, ein Bild seiner Entwicklung zu zeichnen.[1])

Als das Institut im Mai 1906 gegründet wurde, waren Zeit und Ort und wissenschaftliche Lage dem mutigen Unternehmen ungemein günstig.

[1]) Vergleiche als Berichte beim 10jährigen Bestehen u. a. die Aufsätze von Oswald Meyrich (Leipziger Lehrerzeitung 1916, Nr. 15), Max Döring (Sächsische Schulzeitung 1916, Nr. 20), Johannes Schlag (Pädagogische Zeitung 1916, Nr. 21).

Von älteren Darstellungen seien genannt: Paul Schlager, Das Institut für experim. Päd. u. Psych. (Päd. psych. Arbeiten. Bd. I) u. Rudolf Schulze, Das Institut d. Leipz. Lehrervereins. (Säemann, V. Jahrgang S. 374 f.)

Fortlaufende Mitteilungen hat diese Zeitschrift gebracht in Bd. XI, S. 60 u. 280; Bd. XII, S. 183; Bd. XIII, S. 278; Bd. XIV, S. 232; Bd. XV, S. 246; Bd. XVI, S. 373.

Der Gedanke und die Forderung, die Methoden exakter Forschung auch auf pädagogische Probleme anzuwenden, hatte sich um die Wende des Jahrhunderts so weit durchgesetzt, daß kaum ernsterer Widerstand zu überwinden blieb. War doch deutlich genug das Werden einer neuen Pädagogik spürbar, die für ihren Bau unabweislich den Boden gesicherter Tatsachen verlangte. Aber die Erfüllung dessen, was den Führern der neuen pädagogischen Bewegung vorschwebte, blieb in den Anfängen stecken. Es fehlten die wissenschaftlichen Arbeitsstätten, in denen allein die auf Lösung hindrängenden Fragen gelöst werden konnten. Daß dabei Deutschland gegen die Entwicklung im Auslande zurückstand, empfand in ihrem Eifer um die Pflege der pädagogischen Wissenschaft und in ihrem brennenden Verlangen nach Fortbildung besonders die Lehrerschaft peinlich. So schritt sie, da die berufenen Stellen versagten, zur Selbsthilfe.

Mit Zuversicht konnte sich zuerst der Leipziger Lehrerverein ans Werk wagen. Wenn irgendwo, so mußte an dem Orte, von dem aus sich die experimentelle Psychologie die Welt erobert hatte, Verständnis und Unterstützung für die neue Gründung gefunden werden. Ermutigen konnte, daß eine große Zahl der Leipziger Lehrer zu Wundts Füßen gesessen hatte, einige auch in seinem weltberühmten Institute gearbeitet hatten. Wie in Leipzig überhaupt die Universität und die Lehrerschaft nicht ohne Fühlung waren, besonders dadurch, daß in Sachsen seit langem schon den Lehrern der Zugang zum akademischen Studium zum Teil offen stand und daß in Verbindung damit auf der Leipziger Hochschule die Pädagogik eine sichtbarlich stärkere Vertretung und Beachtung fand als auf den meisten anderen deutschen Universitäten. Darum hatte schon Professor Hermann Schiller, der bereits in Verbindung mit Theodor Ziehen durch die „Sammlung von Abhandlungen auf dem Gebiete der pädagogischen Psychologie und Physiologie" nicht unwesentlich die empirisch forschende Pädagogik schon länger förderte, den Plan erwogen, in Verbindung mit dem Lehrerverein, an dessen Arbeit er tätigen Anteil nahm, eine Arbeitsstätte für psychologisch-pädagogische Forschungen zu schaffen. Wir erinnern uns, wie er in seinen Vorlesungen wiederholt mit persönlicher Wärme sogar die weitergehende Forderung vertrat, es müsse ein solches Institut mit einer Versuchsschule verbunden werden. Der Tod riß ihn aus weiteren Plänen, nachdem die ersten Schritte zur Verwirklichung nicht zum Ziele geführt hatten. Eingestimmt auf eine neue Richtung erziehungswissenschaftlicher Forschung war in Leipzig u. a. auch die „Arbeitsgemeinschaft für exakte Pädagogik", die unter der Führung Dr. Alfred Spitzners, des bekannten Schülers Ludwig v. Strümpells, und unter der regen Mitarbeit Dr. Johannes Kretzschmars, der noch heute an dem kulturhistorischen Institut Lamprechts psychologische und pädagogische Übungen leitet, in kleinerem Kreise verschiedene Problemkreise der pädagogischen Psychologie fruchtbar bearbeitete.

Unter solcher Gunst der Lage hatte nun Lehrer Rudolf Schulze einen vollen Erfolg, als er durch einen Aufruf zu einer Versammlung einlud[1]), in der über die Gründung eines Institutes für experimentelle Pädagogik verhandelt werden sollte. Es erfolgten bei der Zusammenkunft sofort eine ausreichende Anzahl von Beitrittserklärungen, und es gelang ohne Mühe, in Lehrerkreisen

[1]) Leipziger Lehrerzeitung. XIII. Jahrg. Nr. 23.

die Zeichnung von 4650 M. als Sicherheitssumme zu erzielen. Bald darauf gründete dann in öffentlicher Sitzung der Lehrerverein das Institut, dem es die Mittel für eine vollwertige und schöne Ausstattung sicherstellte und dem er ein halbes Stockwerk seines eigenen Hauses einräumte.

Von guter Vorbedeutung war es, daß die Universität vom Anbeginne sich nicht abseits stellte. Privatdozent Dr. Max Brahn übernahm selbstlos die wissenschaftliche Leitung. In voller Uneigennützigkeit ist er dem Institute treu geblieben, wiewohl ihm auch noch das später errichtete Universitätsinstitut für experimentelle Pädagogik unterstellt wurde. Wilhelm Wundt stand den Gründern mit Rat zur Seite, kehrte als Gast ein, nahm regen Anteil an der äußeren Ausgestaltung und der sich rasch entwickelnden Tätigkeit und hielt mit der öffentlichen Anerkennung nicht zurück. Das Institut ernannte ihn am 80. Geburtstage zum Ehrenmitgliede. Als Ernst Meumann 1910 bei der Übersiedlung nach Leipzig ein eigenes Universitätsinstitut einrichtete, legte er seine Pläne von vornherein auf eine Arbeitsgemeinschaft mit dem Institute des Lehrervereins an. Er wie auch andere Dozenten der Hochschule ließen sich als Mitglieder eintragen und förderten zu ihrem Teil den Ausbau. Daß sich dagegen die Oberlehrerschaft fernhielt, konnte kaum befremden.

Die äußere Entwicklung nun bietet das Bild einer ruhig ansteigenden Linie. Die Mitgliederzahl wuchs von Jahr zu Jahr; bald schon war das zweite Hundert überschritten. So wurden die Räume zu eng. Im Jahre 1908 überwies darum der Verein seinem Institut ein ganzes Stockwerk, das er unter Bewilligung von 6000 M. zweckentsprechend ausbauen und ausstatten ließ. Seitdem sind Räume von Zahl, Ausmaß und Einrichtung verfügbar gewesen, deren sich die besten Hochschulinstitute nicht zu schämen brauchten. Ein großer Hörsaal mit ebenso praktischer wie zugleich gefälliger Ausstattung faßt etwa 100, ein kleinerer 50 Personen. Für die Untersuchungen stehen 5 Arbeitszimmer und eine Dunkelkammer bereit. Zur Beleuchtung und Vorführung von Lichtbildern sind die Räume an den städtischen Starkstrom angeschlossen. Außerdem aber liefert eine Schwachstromanlage, gespeist aus einer 42zelligen Akkumulatorenbatterie, die Kraft für die elektrische Beschickung der Apparate. Ein Zentralbrett gestattet, die verschiedensten Verbindungen zwischen den Zimmern herzustellen, wie solche bei vielen Versuchen erforderlich werden, bei denen Versuchsleiter und Versuchsperson von einander getrennt sein müssen.

Mit dem räumlichen Ausbau verband sich die allmähliche Erweiterung des Instrumentariums. Es dürfte wohl zur Zeit von den Apparaten der psychologischen Forschung, die zu den wichtigeren Versuchsanordnungen erforderlich sind, keiner mehr fehlen. Hervorgehoben sei hier, daß das Institut auf eine Reihe schöner Erfindungen stolz sein darf, die teils eigenartige Weiterbildungen, teils die Herstellung neuartiger Apparate bedeuten. So hat Rudolf Schulze das Hippsche Chronoskop wesentlich verbessert; von Gustav Deuchler stammt aus den ersten Jahren ein — freilich noch nicht ausgewerteter — Dreiecksapparat und ein vielfach mit bestem Erfolge benutztes Pendeltachistoskop; Rudolf Lindner hat berechtigtes Aufsehen erregt durch die Ersinnung von Instrumenten für die Taubstummenuntersuchung und den Taubstummenunterricht, und von Johannes Handrick wird der Psychologieunterricht einige sehr willkommene Schulapparate, deren Vollendung nur der Krieg hinausschob, erhalten.

Auch die Bereicherung der Fachbücherei, die gleich bei der Gründung des Institutes mit einem sehr ansehnlichen Grundstock angelegt wurde, ist Jahr für Jahr planmäßig erfolgt. Sie umfaßt heute über 1000 Bände. Außerdem hält das Institut die wichtigsten einschlagenden Zeitschriften des In- und Auslandes. Ein gedrucktes Bücherverzeichnis wird durch jährlich erscheinende Nachträge ergänzt.

Bei der raschen Entwicklung in die Breite ergab sich die Notwendigkeit, den Leiter in seiner reichlichen und verantwortlichen Arbeit durch eine wissenschaftliche Hilfskraft unterstützen zu lassen. So wurde 1912 die Stelle eines besoldeten Assistenten begründet. Sie hatte bis zu seiner Berufung zum Dozenten der Pädagogik nach Tübingen zuerst Dr. Gustav Deuchler inne. Sein Nachfolger wurde der jetzt im Felde stehende Dr. Johannes Handrick. Beide sind Schüler Wundts. Neben die innere Betriebsleitung stellt sich die äußere Geschäftsführung. Sie wird ehrenamtlich geleistet von Kräften, die sich unter großen Opfern an Zeit und Kraft mit Freudigkeit und außerordentlichem Geschicke ihren Aufgaben hingeben. Dieser opferwilligen Arbeitsfreudigkeit ist zu einem guten Teil zu danken, wenn das Institut sich so sicher entwickeln und behaupten konnte. Es seien aus dem Stabe dieser Mitarbeiter nur die ohnedies aus dem wissenschaftlichen Schrifttum schon bekannten Namen des Vorstandes Oswald Meyreich und des geschäftstüchtigen Schriftführers und Kassierers Paul Schlager genannt.

Für ein so von Haus aus auf breiter Grundlage errichtetes und in nicht enger Art geführtes Institut ist seine Geldgebarung eine Hauptangelegenheit. Es mag auch Fernerstehende interessieren, mit welchen Aufwendungen der Haushalt zu rechnen hat und aus welchen Quellen die Deckungsmittel zufließen. Den größten Posten unter den Ausgaben des ersten Jahrzehnts halten mit rund 13 000 M. die Apparate besetzt. Die Bücherei kostete bisher 6000 M. Die Stelle des wissenschaftlichen Hilfsarbeiters ist mit jährlich 1200 M. ausgeschrieben. An Jahresmiete der Räume sind 1000 M. aufzubringen. Zu solchen größeren Posten gesellen sich viele kleine. Über die Einnahmen nun, die diesen für ein Vereinsinstitut bedeutenden Aufwendungen gegenüberstehen, gibt der Vorstand die folgende Aufstellung: Vom Leipziger Lehrerverein erhielt das Institut in den ersten drei Jahren 4210, 2440 und 7798 M. Seit dem Jahre 1909 beträgt der Vereinsbeitrag jährlich 1500 M. Der Verein wendete also in den 10 Jahren insgesamt 25000 M. für sein Institut auf. Auch der Sächsische Lehrerverein erhöhte seinen Beitrag im Laufe der Jahre von 500 M. auf 750, 1000, 1250 und 1500 M. Er hat also bisher 9000 M. auf das Institut gewendet. Der Deutsche Lehrerverein bewilligte in den Jahren 1912 und 1914 je 1000 M. Das Kgl. Sächs. Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts zahlte aus Staatsmitteln dem Institut seit 1908 jedes Jahr 500 M. Eine wesentliche Einnahmequelle erwuchs dem Institut durch die Aufnahme von Förderern und passiven Mitgliedern, deren Zahl jetzt auf 100 gestiegen ist. Seit dem Jahre 1909 wurden von diesen rund 10 000 M. gezahlt. Der Brandversicherungsverein Sächsischer Lehrer überwies dem Institut in den letzten 3 Jahren je 500 M. Der Fürsorgeverband Leipzig zahlte jährlich 50 M. Die Steuern der ordentlichen Mitglieder brachten auch eine ganz ansehnliche Summe ein.

Wenn so das Institut von persönlicher Seite, von Vereinen und von der Gemeinde und dem Staate eine fortschreitend immer tatkräftigere Unterstützung erfahren hat, darf dies wohl gebucht werden als eine Anerkennung seiner Leistungen. Worin nun bestehen diese?

Zwei Aufgaben sind es, denen das Leipziger Institut bisher gedient hat: der Lehre und der Forschung. Weil es aber für die Ausführung selbständiger Arbeiten zuvor der Ausbildung von Forschern bedarf, ist es verständlich, wenn in den ersten Jahren zunächst die Lehrtätigkeit stärker hervortritt. Sie war sehr vielgestaltiger Art.

In die Jahre 1906—1912 fallen 5 Einführungs- und 4 Fortbildungskurse. In ihnen wurde vorzugsweise die Bekanntschaft mit den Problemen und Methoden der experimentellen Pädagogik vermittelt und zur Handhabung der Apparate angeleitet. Wie weit dabei ausgegriffen werden mußte, zeigen die beiden mathematischen Kurse. Um die englische Fachliteratur zugänglich zu machen, wurde eigens eine Nebenübung für Englisch veranstaltet, die als greifbares Ergebnis die in den Druck gegebene Übersetzung von Kirkpatricks „Fundaments of child study“[1]) zeitigte.

Eine regelmäßige Arbeitsveranstaltung des Instituts waren weiter die anfangs monatlichen, später wöchentlichen Diskussionsabende der aktiven Mitglieder. In ihnen wurden auf der Unterlage von Vorträgen — oftmals von auswärtigen Fachpsychologen dargeboten — umgrenzte Gebiete der Psychologie und Pädagogik behandelt, oder es fanden Vorführungen neuer Apparate statt, oder es gelangten die jüngsten literarischen Erscheinungen zur Besprechung. Es seien, um einen Einblick zu geben, einige Themen aus der langen Reihe der Verhandlungen herausgegriffen: Die Arbeitskurve (Scheibner) — Korrelation (Deuchler) — Parallelität zwischen Ornamentik primitiver Völker und Kinderzeichnungen (Muth-Bensheim) — Intelligenzprüfungen (Brahn) — Methoden der psychologischen Ästhetik (Döring) — Geistige Ermüdung (Meyrich) — Denkpsychologie (Handrick) — Das freie literarische Schaffen bei Kindern (Giese-Charlottenburg) — Methoden der moralpsychologischen Untersuchung des Kindes (Fischer-München) — Amerikanische Pädagogik (Judd-Chicago) — Intelligenzprüfungen und Mannheimer System (Sickinger-Mannheim) — Prüfung und Erziehung des Raumsinns (Rupp-Berlin) — Rousseau und die funktionelle Erziehung (Claparède-Genf).

Um auch der Lehrerschaft außerhalb Leipzigs den Zugang zur experimentellen Pädagogik zu ermöglichen, hat sich das Institut sehr rege an den Akademischen Ferienkursen, die der Sächsische Lehrerverein jährlich zu Michaelis in Leipzig veranstaltet, beteiligt. Die Gesamtzahl der Teilnehmer an den ausgedehnten „Psychologischen Übungen“ — geleitet von Brahn, Schulze und Schlager — erreichte hierbei wohl im Laufe der Jahre fast das halbe Tausend.

Vielfach sind ferner Führungen für Gäste durch das Institut veranstaltet worden. Die meisten der deutschen Fachpsychologen und viele aus dem Auslande haben die Räume besucht. Oft sind auch Schulmänner, teilweise von Ver-

[1]) Kirkpatrick, Grundlagen der Kinderforschung. Leipzig, 1909. A. Hahn. 284 S., geb. 4,20 M.

einen oder Regierungen entsandt, zur Besichtigung und auch zur Teilnahme an den Arbeiten eingetroffen. Das Leipziger Lehrerinnenseminar hat einige Male seinen Psychologieunterricht durch Vorführungen im Institut unterstützen lassen; ebenso haben andere Seminare ihren Klassen durch das Institut Vorträge und Vorführungen bieten können.

Bei seiner Lehrtätigkeit ist das Institut auch aus seinen Räumen mehrfach herausgetreten. Öfter sind wissenschaftliche Kräfte des Instituts, voran Max Brahn, der Einladung von Lehrervereinen zu Vorführungsvorträgen gefolgt. So hielt u. a. der wissenschaftliche Leiter unter Hilfe von Paul Schlager der Deutschen Lehrerversammlung in Straßburg einen vielbeachteten Experimentalvortrag. Auf eine Aufforderung des Sächs. Kultusministeriums beteiligte sich das Institut auf der Weltausstellung in Brüssel. Es wurde dort für seine Darbietungen über die Methoden der Ermüdungsmessungen mit der Silbernen Medaille ausgezeichnet. Auch die Internationale Ausstellung für Buchgewerbe und Graphik — Leipzig 1914 — wurde in der Abteilung „Schule und Kind", der Max Brahn vorstand, vom Institut reichlich beschickt.

Was neben dieser Lehrtätigkeit das Institut nun seither noch an Forschungsarbeit geleistet hat, liegt zu einem Teil vor in den „Psychologisch-pädagogischen Arbeiten", die von Max Brahn als Veröffentlichungen des Instituts in zwangloser Folge seit 1910 herausgegeben werden. (Leipzig, 1910—1916. Verlag v. A. Hahn.) Bisher sind 6 Bände erschienen. Die erste Abhandlung stammt von dem unterdessen zu einem Namen gekommenen Rudolf Lindner, der auf Grund eingehender statistischer und experimenteller Untersuchungen zu bedeutsamen Vorschlägen für die Umgestaltung des Taubstummenunterrichts gelangt. Was N. Freemann durch Experimente mittels des Pendeltachistoskopes — ausgeführt an Erwachsenen und Kindern — über die numerische Apperzeption ermittelt hat, bedeutet einen wertvollen Beitrag zur Psychologie der Aufmerksamkeit. Durch Untersuchungen über die Farbenempfindlichkeit, wie sie vorher nur an älteren Versuchspersonen ausgeführt worden waren, erzielte L. W. Jones bei Knaben und Mädchen im Alter von 5—15 Jahren schöne Ergebnisse. W. Kobelt hat die Untersuchungen später fortgeführt. Mit dem unmittelbaren und dauernden Behalten befaßte sich eine Arbeit von St. Watkins. Von R. Block konnte an eigenartigen Versuchen nachgewiesen werden, wie weit sich der Ergograph zu Ermüdungsmessungen eignet. Den Veränderungen der körperlichen Leistungen im Tagesverlaufe unter der Unterrichtseinwirkung ging A. Zieler an Kindern einer Dorfschule nach. Durch Zeitmessungen und qualitative Analyse förderte P. Bader nicht unwesentlich die Kenntnis darüber, wie die Frage auf das Bewußtsein wirkt. Zur Herausstellung von zwei Lesetypen, dem fluktuierenden und dem fixierenden, führten Untersuchungen, die Pinter mit Hilfe des Pendeltachistoskopes ausführte. Piorkowski wandte die bekannte Aufgabe, drei zugerufene Wörter in einen sinnvollen Zusammenhang zu bringen, zur Intelligenzprüfung von Schulkindern an. Der Frage, wie weit die körperliche Verfassung des Kindes von Bedeutung für seine geistige Betätigung ist, widmete sich eine Arbeit von P. Struve. Methodischen Charakter tragen die Ausführungen von T. Makarianz über Arbeits- und Ermüdungsmessungen. Mit der Reaktionsmethode spürte E. Siebenhaar den Zusammenhängen zwischen Übung und Beanlagung bei Kindern nach. Die Arbeit von

O. Meyrich und die von G. Schierack greifen mit Untersuchungen über die Blutbeschaffenheit auf das Grenzgebiet der Physiologie hinüber. J. O. Kerstan prüfte die Vergleichung wagerechter Strecken durch Kinder. Zusammengesetzteren Leistungen wieder galten die Ermittlungen A. L. Müllers über Unterschiede der Vorstellungen und Vorstellungsverbindungen bei Kindern verschiedener Altersstufen. Als jüngste Arbeit erschienen schließlich die Messungen J. Schlags an Schriften der Schulanfänger.

Es mag an dieser Aufzählung der veröffentlichten Arbeiten — andere Untersuchungen harren noch der Drucklegung, andere sind im Gange, andere auch blieben unvollendet — auffallen, daß sie nicht auf einem engeren Arbeitsgebiete, das zu allerseitiger Erforschung gestellt wäre, sich bewegen, vielmehr unruhig hierhin und dahin greifen; es mag auch befremden, daß sie sich teilweise an den Rändern der experimentellen Pädagogik bewegen: beides daraus erklärlich, daß der wissenschaftliche Leiter eines Institutes der Leipziger Art seine Arbeiter nicht so wie der Hochschullehrer an ein Programm binden kann, sondern mehr den Neigungen der Mitglieder nachgehen und günstig sich bietende Gelegenheiten nützen muß. Immerhin ist aber außer in der Anwendung exakter Verfahren auch inhaltlich Gemeinsames in den verschiedenen Arbeiten erkennbar, so u. a. die Absicht, sinnespsychologische Untersuchungen, die seither nur an Erwachsenen ausgeführt wurden, nun auch auf jugendliche Versuchspersonen auszudehnen. In die Wege geleitet ist für die Zukunft, daß sich kleinere Arbeitsgemeinschaften den psychologischen Teilen solcher pädagogischer Fragen zuwenden, die heute besonders bedeutungsvoll geworden sind. So sind u. a. in Aussicht genommen: Begabungsforschung, Berufsberatung, schulmäßige Arbeitsvorgänge und Aussagepsychologie — Problemkreise, an denen ersichtlich wird, wie die experimentelle Erforschung des Seelenlebens nicht bloß reinen Erkenntniswert hat, sondern auch kulturpraktische Bedeutung gewinnt.

Es hat dem Institute nicht an wissenschaftlicher Anerkennung dieser seiner Arbeiten gefehlt. Vielfach sind die Ergebnisse in die neueren Darstellungen der Fachpsychologen aufgenommen worden, so von Meumann in sein Hauptwerk, die „Vorlesungen zur experimentellen Pädagogik". Kein Geringerer als Wilhelm Wundt aber, auf den sich Gegner der kinderpsychologischen und und des pädagogisch-psychologischen Experimentes gar zu gern berufen, urteilt: „Die Veröffentlichungen lassen erkennen, daß das Institut trefflich geleitet ist und in durchaus besonnener und streng wissenschaftlicher Weise die Aufgabe, die es sich stellt . . . zu lösen versucht. Die vortrefflichen Arbeiten zeigen deutlich, wie fruchtbildend eine Arbeitsteilung sein kann, wenn sich der Praktikus ebenso sehr der Notwendigkeit einer soliden theoretischen Grundlage bewußt ist, wie der Theoretiker seinerseits den Blick auf das Ganze und den Zusammenhang der Gebiete richten sollte."

Das Institut des Leipziger Lehrervereins ist als die älteste Forschungsstätte der experimentellen Pädagogik in Deutschland eröffnet worden. Im ersten Jahrzehnt seines Bestehens haben sich andere Gründungen gleicher oder ähnlicher Art zu ihm gesellt. So schuf 1910 der Münchner Lehrerverein sich eine psychologisch-pädagogische Arbeitsstätte, die er Prof. Dr. Aloys Fischer unterstellte, und verwendete dabei, ohne aber auf eigenartige Ausprägung zu verzichten, die Erfahrungen der Leipziger; so wurde 1912 nach Meumanns Weggang von

Leipzig das Institut, dem er hier vorstand, mit aller Entschiedenheit, die auch im neuen Namen Ausdruck fand, zu einem Institut für experimentelle Pädagogik — dem ersten an einer deutschen Hochschule — umgewandelt und in die gleichen Hände gegeben, denen die Leitung des damals schon bestehenden Leipziger Institutes anvertraut war. Der Krieg hat vorerst weitere Gründungspläne (z. B. in Dortmund) nicht verwirklichen lassen und hat die Arbeiten in den bestehenden Instituten arg beeinträchtigt und damit ihre Entwicklung aufgehalten. Wie sich aber auch die Weltgeschicke nach Kriegsende gestalten mögen: die experimentelle Pädagogik wird, nachdem sie gesicherte Arbeitsstätten gefunden hat, sicherer denn je ihre Bahn weitergehen, und sie wird sich vielleicht gerade an den neuen Forschungsaufgaben, die sich aus den unerhörten Geschehnissen dieser eisernen Zeit ergeben, immer fruchtbarer auch für kulturpraktische Gebiete erweisen, wenn erst wieder Friede in den Landen ist. Daß die Leipziger Lehrerschaft mit ihrer Institutsgründung vor zehn Jahren der Wegbereiter gewesen ist, wird die Geschichte der Pädagogik zu würdigen wissen.

Kleine Beiträge und Mitteilungen.

Über die Begabung jüdischer Schüler bietet eine Arbeit von Dr. Ottokar Nemeček in Wien eine Reihe Aufschlüsse, die in ihrer Tatsächlichkeit und Deutung es wert sind, daß sie durch weitere Untersuchungen sichergestellt werden.[1]) Eine Nachprüfung an der Hand exakter Verfahren ist um so erforderlicher, als die Erhebungen sich zum guten Teile auf eine umfangreiche Zeugnisstatistik stützen, bei der Zensuren aus verschiedenen Anstalten und von verschiedenen Beurteilern offenbar unterschiedslos verarbeitet wurden. Daß die damit gegebenen methodischen Mängel durch eine Verarbeitung großer Mengen von Noten ausgeglichen würden, ist eine unhaltbare Meinung. Wenn Zensuren zur wissenschaftlichen Statistik solcher Art, wie sie Nemeček ausgeführt hat, verwendet werden sollen, dann muß zumindest zuvor der gleiche Zensierungsmodus nachgewiesen sein. Man weiß zu gut, wie selbst an der gleichen Anstalt bei allem guten Willen zu gleicher Bewertung von den verschiedenen Lehrkräften doch nicht mit dem gleichen Maße gemessen wird. Es geht ferner auch nicht an, Schüler ganz wechselnder Vorbildung und verschiedenartigen Milieus ohne weiteres nach ihren Zensuren in Begabungsvergleich zu stellen. Nemeček selbst aber ist sich dieser Schwierigkeiten bewußt und versuchte auch, sie zu überwinden.

Unleugbar anzuerkennen, so meint Nemeček, sei nach seinen Ermittlungen eine stärkere intellektuelle Veranlagung der von ihm untersuchten jüdischen Schüler, die durchweg höheren Alters (15—19 Jahre) waren. Er ist aber vorsichtig in der Deutung dieses Befundes und weist darauf hin, daß weitere Forschungen entscheiden müssen, ob „diese Begabung nur ein Zeugnis einer gewissen Frühreife oder eine im Wesen potentielle stärkere Funktion darstellt".

[1]) Vergl. Zeitschrift für Kinderforschung, XX. Jahrg. Heft 11 u. 12, u. „Zeitschr. f. päd. Psych.", XVI. Jahrg. S. 516.

Nach Beobachtungen nun, die uns innerhalb 15 Jahren an der 10stufigen höheren Mädchenschule mit Lehrerinnenseminar in einer mitteldeutschen Großstadt möglich waren, erscheint es sicher, daß dort von einer allgemeinen höheren Intelligenzanlage der jüdischen Schülerinnen nicht die Rede sein kann und daß ihre höheren Leistungen, wo sie auf verschiedenen Gebieten allgemeiner auftreten, in der Tat nur aus einer schnelleren geistigen Entwicklung zu erklären sind. Eine Verfolgung durch die Schulbahn hindurch zeigte schon der groben Beobachtung, wie die Jüdinnen beim Eintritt in die Schule durchschnittlich obenan stehen, sich dann einige Jahre

Tab. I.

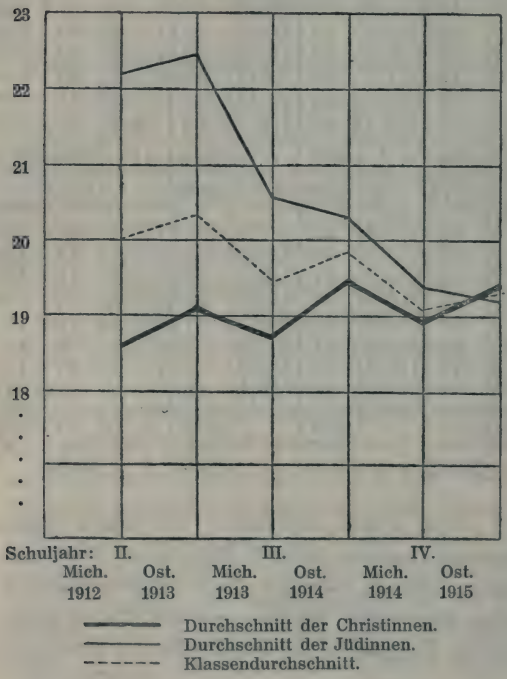
Schülerinnen (Nr. 13 bis 20: Jüdinnen)	Mich. 12				Ostern 13				Mich. 13				Ostern 14				Mich. 14				Ostern 15				
	D	G	R		D	G	R		D	G	R		D	G	R		D	G	R		D	G	R		
1. Ba.	7	7	5	19	7	8	5	20	8	8	6	22	8	8	6	22	8	8	7	23	8	8	7	23	129
2. Be.	7	8	6	21	7	7	6	20	7	5	5	17	7	5	5	17	7	6	4	17	7	7	4	18	110
3. Bi.	5	5	4	14	5	5	5	15	5	5	5	15	6	5	6	17	6	5	6	17	6	6	6	18	96
4. Fi.	7	8	7	22	7	6	7	22	7	8	6	21	7	8	6	21	7	7	6	20	7	6	6	20	126
5. Ga.	8	9	6	23	8	9	8	25	8	8	8	24	8	9	8	25	8	8	7	23	9	8	7	24	144
6. He.	4	5	5	14	5	5	5	15	5	5	5	15	5	5	4	14	5	5	4	14	5	5	4	14	86
7. Ho.	5	5	3	13	5	6	5	16	5	5	5	15	5	6	5	16	5	6	5	16	6	6	5	17	93
8. Me.	6	8	8	22	7	8	7	22	7	8	7	22	7	9	7	23	7	8	8	23	7	7	8	22	134
9. Pa.	7	8	8	23	8	8	7	23	8	7	7	22	8	8	7	23	7	7	8	22	7	7	8	22	135
10. Ra.	7	7	7	21	7	6	6	19	7	6	5	18	7	7	7	21	7	6	7	20	8	8	7	23	122
11. Sche.	4	3	4	11	4	4	4	12	4	4	5	13	5	5	4	14	4	4	4	12	5	3	4	12	74
12. Schu.	7	8	6	21	7	7	6	20	7	7	7	21	7	7	7	21	7	6	7	20	7	6	7	20	123
Sa.				224				229				225				234				227				233	1372
Durchschn.				18,66				19,08				18,75				19,50				18,92				19,41	
13. Ba.	7	8	7	22	7	8	7	22	7	7	6	20	7	7	8	22	7	7	7	21	7	7	7	21	128
14. Bl.	6	8	6	20	7	8	7	22	7	7	6	20	6	5	5	16	6	5	6	17	6	7	6	19	114
15. Fr.	8	9	8	25	8	8	8	24	8	7	7	22	8	6	7	21	7	5	7	19	7	6	6	19	130
16. Li.	6	8	9	23	6	8	9	23	6	7	9	22	6	6	9	21	6	6	9	21	6	6	8	20	130
17. Lö.	8	8	8	24	8	8	7	23	8	6	6	20	8	4	6	18	8	4	5	17	7	4	4	15	117
18. Lu.	6	8	7	21	6	8	7	21	6	8	6	20	7	8	6	21	7	7	6	20	7	7	6	20	123
19. Ro.	5	7	5	17	7	7	6	20	7	6	5	18	7	6	6	19	7	7	5	18	7	6	4	17	109
20. Tr.	8	9	8	25	7	8	8	23	7	8	8	23	8	9	8	25	7	6	8	22	8	8	7	23	141
Sa.				177				178				165				163				155				154	992
Durchschn.				22,12				22,25				20,62				20,37				19,37				19,25	

wacker behaupten, allmählich aber ihren Platz verlieren, um dann gegen das 12.—13. Jahr wieder etwas voranzukommen, worauf schließlich abermals der Vorsprung verloren wird. So lägen darnach — wenn diese wissenschaftlich noch nicht nachgeprüften Erfahrungen uns nicht trügen — zwei Höhepunkte der Entwicklung innerhalb der unserer Beobachtung zugänglichen Schulzeit vom 6. bis zum 20. Jahre vor.

Es ist uns vorläufig nur möglich, für den Verlust des ersten Vorsprunges die nach Möglichkeit einwandfreie Zensurenstatistik einer Klasse als Beweis beizubringen. Es handelt sich dabei — nach Ausscheidung der erst später eingetretenen oder sonst wie für den Vergleich nicht in Betracht kommenden Kinder — um 20 Schülerinnen, die durchweg den gehobenen Schichten ent-

stammen und die in den ersten 4 Schuljahren außer in der Religion durchaus gleichen Unterricht genossen haben. Unter ihnen sind 12 Mädchen christlichen und 8 jüdischen Glaubens. Vom 2. Schuljahr an sind sie in Deutsch und Geographie (Heimatkunde) von einer Lehrerin und im Rechnen von einem Lehrer durchgeführt worden. Beide Lehrkräfte sind psychologisch gebildet und weichen in der grundsätzlichen Art der Zensierung, bei der nicht allein das reine Wissen, sondern auch das geistige Können im Fache bewertet wurde, nicht von einander ab. So liegt denn, nachdem zuvor alle die herangezogenen Schülerinnen ein Jahr lang den gleichen Erstunterricht hinter sich hatten, für 3 Jahre und für 3 Fächer ein Zensurenmaterial vor, das zwar nicht groß ist, aber unter nach Möglichkeit erreichbaren gleichen Bedingungen steht. Der Fleiß ist bei allen Schülern so rege und stetig und die äußeren Bedingungen sind so gleichförmig, daß die Begabungen in den Leistungszensuren annähernd rein zum Ausdruck kommen müssen.

Die Zensurgrade 1, 1^b, 2^a, 2, 2^b u. s. f., umgesetzt in Bewertungspunkte 9, 8, 7, 6, usw. ergaben nun die Tabelle I auf S. 333 und die beigegebene Kurve. Es tritt an diesem Zahlenwerke deutlich zutage, wie die Jüdinnen die andere Gruppe der Klasse zu Anfang auffällig — um $4^1/_2$ Bewertungspunkte — übertreffen, im Laufe von 3 Jahren aber vollständig eingeholt werden.



Bei diesem Verlaufe erweisen sich ihre anfänglich besseren Leistungen nicht deutbar als Wirkungen einer allgemein höheren eingeborenen Begabung; sie bekunden nur den rascheren Anstieg zu einer Entwicklungshöhe, die von den christlichen Mitschülerinnen um etwas später gleichfalls erreicht wird. Überraschen mag der so erhebliche Anfangsunterschied von $4^1/_2$ Bewertungspunkten. Er wird aber verständlich durch zwei besondere Umstände, die es bewirken, daß die frühere geistige Entfaltung jener 8 jüdischen Schülerinnen ganz besonders grell in die Erscheinung treten konnte. Einmal ist wirksam der Eifer, mit der die israelitischen Schuleltern es sich angelegen sein lassen, ihre Kinder in den Schulfortschritten sorglich zu überwachen, anzuregen und zu unterstützen, woraus sich dann u. a. auch der starke Ehrgeiz, mit dem die Schülerinnen in den Unterricht eingehen und unter sich selbst in Wettbewerb treten, teilweise herleitet. Und sodann: jene Klasse wurde nach didaktischen Methoden unterrichtet, die vor allem auf die Erregung eigentätigen Tuns abzielen, wobei im ungeleiteten Unterrichtsgespräch, in der Schülerfrage, in der freien Bemerkung,

in der selbständigen Meinungsbildung, in der Fortführung der Gedanken durch die Klasse u. s. f. eine frühere Ausprägung der werdenden Persönlichkeit sich naturgemäß viel vorteilhafter ins Licht zu setzen vermag als dort, wo vor allem bei „strenger Unterrichtshaltung" in der Übermittlung und Aneignung eines Wissens das wesentliche Ziel der unterrichtlichen Einwirkung liegt.

Das zutreffendste Bild über die Entwicklungslinie unserer jüdischen und christlichen Schülerinnen wird übrigens nicht die Durchschnittsberechnung bieten, sondern die Rangmethode. Es genüge hier, daß die Tabelle II nach einem groben Verfahren vorführt, welche Plätze der Klasse zu Anfang und zu Ende des beobachteten Zeitraums durch Jüdinnen besetzt sind. Die Rangierung A ist dabei so erhalten, daß dort, wo unter den 20 Schülerinnen mehrere die gleichen Leistungen aufweisen, immer die Jüdinnen vor den Christinnen eingestellt sind, während bei der Rangierung B das umgekehrte Verfahren angewendet ist. Beide Rangordnungen zeigen auf den „bloßen Anblick" hin, wie nach drei Jahren die Klasse sich so umgruppiert hat, daß von einer Überlegenheit der jüdischen Schülerinnen nicht mehr die Rede sein kann.

Tab. II. + = jüdische Schülerin.

Platz		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
Michaelis 1912	A	+	+	+	+	−	−	+	−	−	+	−	−	−	+	−	+	−	−	−	−
	B	+	+	+	−	−	+	−	−	+	−	−	−	+	+	−	+	−	−	−	−
Ostern 1915	A	−	+	−	−	−	−	+	+	+	−	−	+	+	−	−	+	−	+	−	−
	B	−	−	−	+	−	−	+	−	−	+	+	+	+	−	−	−	+	+	−	−

Trifft auch unsere zweite in der Schulerfahrung gewonnene Beobachtung zu, so müßten späterhin die 7 jüdischen Schülerinnen nochmals im Durchschnitt einen Vorrang erklimmen, um schließlich doch wieder eingeholt zu werden. Wir hoffen in Verbindung mit anderen statistischen Verarbeitungen und weiteren Beiträgen die Zahlenbelege zu gegebener Zeit vorlegen zu können.[1])

Leipzig. Otto Scheibner.

[1]) Vergleichende Untersuchungen an jüdischen und nichtjüdischen Schülern sind auch in Amerika angestellt worden, aber nicht auf Grund der Zeugnisse, sondern mit Hilfe von Intelligenzprüfungen nach Methode Binet Simon. J. und R. Weintrob (Journal of Educational Psychology 3 S. 577 ff. 1912) verglichen die Schüler verschiedener New Yorker Schulen; die eine war eine rein jüdische, deren Schüler durchweg aus der tiefsten sozialen Schicht der Weltstadt stammten, die Schüler der anderen gehörten größtenteils der rein amerikanischen Mittelschicht an. Die Verfasser fanden keinen eindeutigen Unterschied im intellektuellen Niveau zwischen beiden Schulen. Sie wollen daraus schließen, daß zwischen den verschiedenen sozialen Schichten keine Unterschiede der geistigen Leistungsfähigkeit bestehen — was im Gegensatz zu allen sonstigen bisherigen Testuntersuchungen stehen würde. Nach meiner Meinung ist jenes Ergebnis vielmehr so zu deuten, daß die intellektuelle Frühreife der jüdischen Rasse den sozial bedingten Niveauunterschied ausgeglichen haben wird. — Jüdische und nichtjüdische (irische) Schüler einer und derselben Schule verglich Yerkes (A Point Scale for Measurement of Mental Ability. Baltimore 1915). Auch hier war der gefundene Intelligenzunterschied ganz geringfügig, und zwar auf allen Altersstufen von 5 bis zu 15 Jahren. Doch standen auch hier die Juden unter ungünstigeren Versuchsbedingungen, insofern als sie die englische Sprache viel weniger beherrschten als die Iren. Wenn sie trotzdem im Durchschnitt Gleiches leisteten, so scheint das Ergebnis im gleichen Sinne zu deuten zu sein, wie das obige. W. Stern.

Vergleichende Psychologie der Kinderzeichnungen. Der an die Geschichtsauffassung des großen Förderers der Kultur- und Universalgeschichte Karl Lamprecht anschließende Vergleich der Kinderzeichnungen mit den Zeichnungsleistungen primitiver Völker ist vielfach falsch aufgefaßt worden. Sowohl in den Kreisen von Kinderpsychologen und Pädagogen wie auch bei Kunsthistorikern wurde die Anschauung vertreten, als ob sich in dem Material der Zeichnungen eine Parallele zwischen ontogenetischer und phylogenetischer Entwicklung kundgeben müßte. In der Pädagogik hat ja die ältere Erkenntnis von der stufenmäßigen Entwicklung der Völker wie des Einzelnen schon einen praktischen Ausschlag gezeitigt in den sogenannten kulturhistorischen Stufen. Dazu kam fast gleichzeitig mit dem Interesse an Kinderzeichnungen eine Art Popularisierung des bekannten „biogenetischen Grundgesetzes", wonach auf Grund der Vererbung das Einzelwesen bis zu gewissem Grade die Vorstufen der phylogenetischen Entwicklung durchläuft. Das alles mag Anlaß dazu geworden sein, die augenfällige Verwandtschaft von Kinderzeichnungen und primitiven Kunstleistungen gleich in Parallele und nicht erst im Sinne kausaler Beziehungen zu betrachten. Da ist es nun von Interesse, daß ein Schüler Lamprechts und seines vielseitigen Assistenten Kretzschmar, Erich Franke, in einer eingehenden Untersuchung über „die geistige Entwicklung der Negerkinder", einem „Beitrage zur Frage nach den Hemmungen der Kulturentwicklung" (mit 173 Zeichnungen und Plastiken, 35. Heft v. Beiträge z. Kultur- und Universalgeschichte, Leipzig 1915, R. Voigtländers Verlag) besonders auf die angedeutete Frage hinweist und damit Klärung bringt über die Bedeutung der Kinderpsychologie für die Kulturgeschichte, soweit es sich im besonderen um Zeichnungen handelt. S. 9 dortselbst heißt es: „Die Heranziehung der Kinderpsychologie für die Kulturgeschichte geschieht hier nicht in dem Sinne, daß eine Parallele zwischen der ontogenetischen und phylogenetischen Entwicklung bewiesen werden sollte. Vielmehr soll dargetan werden, welche kausale Beziehung zwischen Ontogenese und Phylogenese des Geistes besteht . . . Das Primäre ist eben nicht die Gattungsentwicklung, sondern die des Individuums. Die von einem Individuum unter den jeweiligen Entwicklungsbedingungen erreichte ontogenetische Stufe stellt, wenn sie typisch ist für die von den andern Individuen derselben Gattung erlangte Höhe, die jeweilige phylogenetische Entwicklungsstufe der betreffenden Gattung dar." Kretzschmar bewies einmal in der vorliegenden Zeitschrift (1912, S. 362 f.), daß die phylogenetische Entwicklung nur die Beharrungszustände von durch die Individuen in verschiedenen Kulturperioden erreichten Entwicklungsstufen bedeute.

Die vergleichende Psychologie der Kinderzeichnungen erhält aber durch die Studie Frankes eine weitere Vertiefung, sofern sie es versucht, die Kinderleistungen primitiver Völkerstufen zu untersuchen. Zu diesem Zwecke gibt Franke in dem genannten Werkchen eine sehr glückliche Darstellung über die Bedeutung der Kinderzeichnungen als Ausdruck der psychischen Entwicklung, um alsdann die Zeichnungen von Negerkindern in der Problemstellung der Entwicklung der Negerkinder zu verwerten. In den Zeichnungen der Neger machen europäische Einflüsse sich deutlich bemerkbar. Das Negerkind steht schon auf dem Standpunkte der Erwachsenen, weil diese im primitiven bis detaillierten Schema verharren. Die Negerkinder zeigen bei allen beobachteten Stämmen schon in

früher Jugend ein gewohnheitsmäßiges Schema nicht erscheinungsmäßiger Darstellung. In dem bei ausbleibender kultureller Beeinflussung vorliegenden Verharren auf dieser Stufe, also in dem Stehenbleiben der ontogenetischen Entwicklung gibt sich die phylogenetische Stufe kund. Kulturtechnische Beeinflussung vermag den Neger dazu zu bringen, Elemente der Wirklichkeitsauffassung in die Darstellung zu bringen und bewußtes erscheinungsmäßiges Sehen vorzubereiten. „Ohne technische Schulung erreicht auch der Neger die Auffassung und Darstellung der Perspektive nicht. Im übrigen scheint es, als ob jüngere Individuen, etwa bis zur Pubertätszeit, aufnahmefähiger für die neuen Einflüsse wären als die älteren" (S. 79). Die Art von Frühreife, die aus den Zeichnungen und Plastiken der Negerkinder ersichtlich ist, findet Franke auch bei der weiteren Untersuchung der geistigen Eigenschaften. Dem raschen Hineinwachsen in den Standpunkt des Erwachsenen folgt eben ein früher geistiger Stillstand. Die Plastiken der Negerkinder geben deren scharfe Beobachtungsgabe kund, der eine Fähigkeit zu charakteristischer Darstellung sich verbindet. Doch macht sich auch hier ein frühes Hineinwachsen in die traditionelle Darstellung bemerkbar, deren Form über den Stillstand hinaus nicht überschritten wird. Zusammen mit den uns hier nicht im einzelnen interessierenden sonstigen Merkmalen und Anzeichen negerhafter Geistesentwicklung kommt alsdann Franke zu folgenden Hauptergebnissen: „Es zeigt sich bei der Betrachtung der geistigen Entwicklung offensichtlich, daß äußere Einflüsse stark auf die Entwicklung des Negerkindes einwirken. Einflüsse der Rasse, des Klimas und der geographischen Umgebung werden nicht geleugnet, klar erkennbar aber zeigen sich die Einflüsse der Erziehung bzw. die der kulturellen Umgebung überhaupt."

Die Art des Vergleichs der Kinderzeichnungen von Kindern anders gearteter Stämme ließe sich auch auf die einzelnen Stämme von Kulturvölkern ausdehnen. Voraussetzung dazu wäre allerdings eine fortgeschrittenere Heimatforschung, ein Gebiet der Kulturgeschichte, das noch in den Archiven der historischen Vereine und in der oft bewundernswerten Sachkenntnis einzelner Freunde und Kenner der eigenen Heimat unbeachtet liegt. Ansätze zu einer psychologischen Erkundung der Heimat und ihrer sie gestaltenden Menschen liegen nur spärlich in der Dichtung vor. Vor allem die pädagogische Psychologie im weiteren Sinne ist dazu berufen, nicht nur daran zu denken, daß das Kind ein Produkt seiner Umwelt ist, sondern daß es auch seine besonderen Entwicklungsleistungen der Heimat aufprägt, womit das Bild der Heimat auch als Ausdruck der Volksseele betrachtet werden kann. Und gerade die heimatliche Volkskunst drängt dazu, die zeichnerische Begabung der Heimatglieder nach ihrer Provenienz zu beleuchten.

Marktsteft a. M. W. J. Ruttmann.

Ein Kursus über Fürsorge für aufsichtsbedürftige Kleinkinder im Alter von 3—6 Jahren wird vom 18.—23. September d. J. in Berlin abgehalten werden. Er wird im Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht von dem Deutschen Ausschuß für Kleinkinderfürsorge, der im Oktober 1915 in Frankfurt a. M. zur Förderung der gesundheitlichen und erzieherischen Fürsorge für das Kleinkind gegründet wurde, veranstaltet. Zweck des Kursus ist es, Persönlichkeiten, die in Staat und Gemeinde, in Vereinen

und Stiftungen oder sonstigen Körperschaften in leitender Stelle Kleinkinderfürsorge betreiben, mit den neueren Ergebnissen wissenschaftlicher Forschung, wie mit den Grundsätzen einer möglichst vollkommenen hygienischen und pädagogischen Praxis vertraut zu machen.

Indem Vertreter von Wissenschaft und Praxis in ihren Vorträgen die Grundfragen beleuchten, die Teilnehmer in den anschließenden Besprechungen ihre Erfahrungen austauschen und schließlich bei den Besichtigungen Einblick in die praktische Arbeit von Anstalten gewinnen, wird die beste Gewähr dafür geboten, daß die Teilnehmer eine umfassende Übersicht über das Gesamtgebiet der Kleinkinderfürsorge erhalten. Von den geplanten Vorträgen seien hier die psychologischen herausgehoben; es werden sprechen: Prof. Dr. Stern-Hamburg über „Die seelische Entwicklung des Kindes"; Prof. Dr. Geyser-Münster i. W. über die „Erziehung des Kleinkindes zum Denken"; Konsistorialrat Prof. D. Mahling-Charlottenburg über „Die Seele des Kindes und die ersten religiösen Eindrücke".

Eine wertvolle Bereicherung des Kursus liegt in der gleichzeitigen Veranstaltung einer Ausstellung für Kleinkinderfürsorge. Sie wird vorbereitet vom Zentralinstitut für Erziehung u. Unterricht u. soll die folgenden Abteilungen umfassen: I. Statistik; II. Körperliche Entwicklung; III. Körperliche Pflege; IV. Ernährung; V. Krankheiten; VI. Die seelische Entwicklung; VII. Die soziale Notlage; VIII. Die öffentlich-rechtliche Fürsorge; IX. Die Träger der Fürsorge; X. Die Einrichtungen der Kleinkinderfürsorge; XI. Die Erzieherinnen der Kleinkinder; XII. Ergebnisse der Fürsorge.

Anfragen sind zu richten an die Geschäftsstelle Berlin N., Monbijouplatz 3.

Über die Ausbildung des Sehens bei Großstadtkindern gibt Hauptmann Karl von Ziegler im „Deutschen Kurier" eine Mitteilung, die auch über die militärische Jugendvorbildung hinaus für die gesamte Geistespflege bedeutungsvoller ist, als es zunächst scheinen mag. Die Kinder der Großstadt, so wird ausgeführt, haben im Zuge der Straßenfront ständig ein beengtes Blickfeld. Sie sehen von einer Häuserwand zur andern; vielfach ist der Blick in der Länge des Weges und über die Weite der Plätze versperrt. So wird das Auge der Einstellung auf fernere Punkte entwöhnt. Es erhält keine Übung im Erblicken der Ferngegenstände. Es kann darum nicht überraschen, wenn von militärischer Seite die mangelhafte Sehübung der Mannschaften beklagt wird. U. a. äußert sich General Freiherr v. Stenglin darüber: „Ich habe Offizieren vom westlichen und östlichen Kriegsschauplatz oft die Frage vorgelegt: Woran hat es unseren Kriegsfreiwilligen und jungen Mannschaften gefehlt?" und dann die übereinstimmende Antwort erhalten: „Sie müssen das Gelände mehr ausnutzen, besser Ziele erkennen und besser sehen lernen!" Auf Schulausflügen der Großstadtkinder machen wir die gleichen Beobachtungen. Gewohnheitsmäßig wendet sich die Aufmerksamkeit auffällig mehr der Nähe zu, und wenn zum Fernblick durch den Lehrer angeregt wird, erweist sich das Auge als untüchtig, das Gelände in den Einzelheiten seiner Weite zu erfassen.

Über die Familienverhältnisse der Hilfsschulkinder gibt der Univ.-Prof. Dr. Gudden als Schularzt der Münchener Hilfsschulen an: 1. Nach den

Durchschnittsberechnungen gehören die Hilfsschulkinder dem letzten Drittel der Kinderreihe bei den ehelichen Müttern an. 2. Totgeburten und Fehlgeburten kommen nach Geburt des Hilfsschulkindes unverhältnismäßig häufiger vor; mehr als zwei Fünftel der Geschwister der Hilfsschulkinder sind überhaupt nicht lebensfähig oder schon gestorben. 3. In den Familien der Hilfsschulkinder herrscht großer Kinderreichtum. 4. Von allen Hilfsschulkindern sind vier Fünftel nicht gestillt. 5. Alkoholismus eines Teiles der Eltern wurde bei 15,2% festgestellt.

Eine reichhaltige Materialsammlung über alle Fragen der Jugendfürsorge besitzt die Auskunftsstelle für Jugendfürsorge in Berlin N 24, Monbijouplatz 3, und stellt diese leihweise zur Verfügung. Die Sammlung enthält neben allgemein orientierenden Stoffen insbesondere Bücher, Schriften, Aufsätze und Zeitungsnotizen über behördliche und freiwillige Jugendfürsorge, sowie über einzelne Zweige der sozialpolitischen Jugendfürsorge, besonders über diejenige für die gefährdete, verwahrloste, straffällige, sowie auch für die körperlich und geistig gebrechliche Jugend.

Eine pädagogische Sprechstunde für Eltern geistig schwacher, seelisch eigentümlicher und schwer erziehbarer Kinder hat in Berlin der bekannte Direktor der städtischen Hilfsfortbildungsschule A. Fuchs eingerichtet. Sie will dazu dienen, jeden einzelnen Fall durchaus individuell nach seinen tieferen Ursachen zu erforschen und den Eltern praktische Ratschläge für die Behandlung ihrer Kinder zu geben. Bedenkt man, daß die Eltern nur zu oft nicht die Zeit noch die Geduld oder die notwendige Erfahrung haben, sich in den seelischen Zustand ihres Kindes, der durchaus nicht krankhaft sein muß, hineinzudenken, und daß dann jede falsche Behandlung, unangebrachte Strenge, ungeduldiger Zorn, den Zustand nur verschlimmern, so erscheint es recht dankenswert, wenn ein wohlwollender Jugenderzieher, der gerade auf diesem schwierigen Gebiete reiche und praktische Erfahrungen besitzt, den Eltern fachmännisch zur Seite tritt. Die Sprechstunde wird einmal wöchentlich von 10 bis 12 Uhr im Schulhause abgehalten. Die Raterteilung ist durchaus kostenlos.

Eine Umfrage über die Handbetätigung in den Veranstaltungen der Kriegsverletztenfürsorge und -pädagogik veranstaltet der Deutsche Verein für Knabenhandarbeit und Werkunterricht. Die ausgegebene Reihe der Fragen, die sich leider nur auf die äußere Einrichtung beziehen, lautet:

In wieviel Lazaretten des Orts ist die Handbetätigung für Verwundete eingerichtet? Sind die Werkstätten in den Lazaretten eingerichtet? Werden vorhandene Schülerwerkstätten dazu benutzt? Wer erteilt den Unterricht (Handfertigkeitslehrer oder Handwerker)? Erhalten die Unterrichtsleiter eine Vergütung (wieviel)? Welche Techniken werden getrieben? Wer hat die Kurse eingerichtet? Wer stellt das Werkzeug zur Verfügung? Wer trägt die Unterhaltungskosten? Was geschieht mit den gefertigten Arbeiten? Unterstützt die Militärbehörde die Einrichtung? Bestehen an dem Ort besondere Veranstaltungen für die Berufsausbildung der Kriegsbeschädigten und stehen diese Einrichtungen im

Zusammenhang mit den Werkstätten? War an dem Orte schon vorher planmäßiger Handfertigkeitsunterricht? Besteht am Orte ein Landes- bzw. Provinzialverband oder ein Ortsverein des Deutschen Vereins für Knabenhandarbeit und Werkunterricht oder ein ähnlicher Verein? — Die ausgefüllten Fragebogen sind an die Geschäftsstelle des Vereins in Leipzig, Scharnhorststraße 20, zu senden.

Ein neuer Lehrstuhl für Pädagogik wird durch eine Stiftung des Großindustriellen Dr. Wilhelm Merten an der Universität Frankfurt a. M. eingerichtet. Er soll zunächst mit dem Stadtschulrat Prof. Dr. Julius Ziehen besetzt werden, bei welcher Wahl die fruchtbare Verbindung der theoretischen Forschung mit der praktischen Tätigkeit gewährleistet erscheint. Im Sinne des Stifters liegt es, daß die neue Professur das Bildungswesen auch nach seiner wirtschaftlichen und sozialen Seite wissenschaftlicher Betrachtung unterwirft und daß dadurch Fragen wie der Aufstieg der Tüchtigen eine gesicherte Grundlage erhalten.

Die psychologischen und pädagogischen Vorlesungen an den deutschen Hochschulen im Sommerhalbjahr 1916[1]. — — **Berlin.** C. Stumpf: Theoret. Übgn. im psychol. Institut 1 pg. — Benno Erdmann: Sem.-Übgn. über die Aufmerksamkeit 1 m. 2 pg. — M. Dessoir: Grundzüge der Psychologie 1 m. 2 pg. — Hans Rupp: Einführung in die Psychologie 2 p. Exp. Übgn. f. Anf. 2 p. Besprechung neuer Schriften (exp. Psychol. u. Pädagogik) 1 m. 2 pss. — Ferd. Jak. Schmidt: Neuere Pädagogik 4 p. Sem. (Methodenlehre Pestalozzis) 1½ pg. — H. Mulert: Fragen des Religionsunterrichtes an höheren Schulen 1½ pg.

Bonn. G. W. Störring: Psychologie 4 p. Psychol. Kolloqu. 14 tg. 1 m. 2g. Allgemeine Pädagogik 2p. — O. Selz: Psychologie des Kindes 1 p. —M. Wentscher: Probleme der Schulreform 1 p.

Breslau. R. Hönigswald: Übungen zur Psychologie des Denkens 1½ pg.

Erlangen. O. Stählin: Geschichte der Erziehung und des Unterrichts bis zur Renaissance 4 p. — H. Leser: Schillers Philosophie u. Pädagogik 1 p. — W. Caspari: Pädagogisches Repetitorium 1 pg. — W. Weichard: Schulhygiene, besonders für Philologen 1 p.

Frankfurt a. M. O. Schultze: Individualpsychologie 4 p. Besprechungen neuer pädagogischer Literatur 1 m. 2 p. — F. Schumann: Lehre von den Gesichtswahrnehmungen 2 m. 2 p. Exper. psych. Praktikum (mit Gelb) 1 m. 2 p. Wissenschaftl. Arbeiten für Vorgerückte tägl. p. — J. Klumker: Grundprobleme der Jugendfürsorge 1 p.

Freiburg i. Br. F. Jonas Cohn: Psychologische Arbeiten. g. Höheres Unterrichtswesen der Gegenwart 2 p. — Künstla: Pädagogik 2 p.

Gießen. Aug. Messer: Psychologie 4 p. — Kurt Koffka: Kinderpsychologie 2. Grundfragen der Psychologie (Übungen) 1. — H. Siebeck: Grundlage der Didaktik mit Methodologie des Unterrichts 2.

---

[1]) Nach dem deutschen Universitätskalender von Oberbibl. Prof. Dr. Ascherson. 83. Ausgabe. Zeichenerklärung: g = kostenfrei; ö = öffentlich; p = privatim; pss = privatissime. Die vorgesetzten Ziffern geben die Wochenanzahl der Stunden an.

Göttingen. Gg. Elias Müller: Über die Willenserscheinungen 1 p. Exp.-psychologische Arbeiten pg. — Jul. Baumann: Geschichte der Pädagogik 2 p. — Leonh. Nelson: Philosophische Pädagogik 1 m. 2 p. — W. Rosenthal: Schulgesundheitspflege für Lehramtskandidaten 1 p. — Rissom: Jugendpflege 4 pg.

Greifswald. J. Rehmke: Grundzüge der Psychologie 2 p. — H. Schwarz: Geschichte und System der Pädagogik 4 p.

Halle a. S. Fel. Krüger: Psychologie 4 p. Einführung in die exp. Psychologie 1 m. 2 pg. — Gosw. Uphues: Psychologie 3 p. — M. Frischeisen-Köhler: Übungen zur Begabungslehre pg. Das humanistische Bildungsideal in Vergangenheit und Gegenwart 1 ö. Geschichte der pädagog. Theor. 2 p. — W. Fries: Allgemeine Unterrichtslehre 1 p. Bücherkunde 1 pg. Besichtigungen und Probestunden pg. Pädagogische Übungen über Locke 1 m. 2 ö.

Heidelberg. K. Jaspers: Nietzsche als Psychologe 2. — R. Rohrhurst: Gesetzgebung u. gegenwärtiger Stand der badischen Volksschule 1 pg.

Jena. W. Rein: Spezielle Didaktik 2 p. Pädagogisches Seminar.

Kiel. Götz Martius: Psychologisches Seminar 1 m. 2 pg. — Cay v. Brockdorff: Anleitung zum Unterricht in der philosophischen Propädeutik.

Königsberg i. Pr. Narziss Ach: Lehre vom Willen 1 ö. — A. Ukeley: Deutsches Volksschulwesen 2 p.

Leipzig. W. Wundt: Psychologie 4 p. Im Inst. f. exp. Psychologie: a) Lehrkurse (m. Wirth u. Klemm), b) Leitung selbst. Arbeiten (m. Wirth, Dittrich, Klemm) (Völkerpsychologie) 5 m. 5+1 m. — W. Wirth: Relig.-Philos. 2 pg. Institut für exp. Psychologie: (m. Wundt). I. Lehrkurse (Einführungskurse) 1 m. 2 p. II. Selbst. psychol. Arbeiten (Psychophysik) tgl. p. — Ottm. Dittrich: Selbst. psychol. Arbeiten (exp. Phonetik und Sprachpsychologie) tägl. p. — O. Klemm: Völkerpsychologie 1 p. Übungen dazu 1 m. 2 pg. Psychol. Arbeiten tägl. — M. Brahn: Psychologie und Psychopathologie des Kindes und des Jugendlichen 2p. Übungen über das Verhältnis der Pädagogik und Philosophie 1 pg. Wiss. Arbeiten (exp. Pädag. und angew. Psychologie) 5 m 4 pg. — Ed. Spranger: Das Bildungsideal der deutschen Klassiker 2 p. Sem. a) Leitung selbst. Arbeiten pg. — Em. Jungmann: Geschichte des höh. Unterr. von der Reformation bis zur Gegenwart 2 p. Prakt.-päd. Seminar (m. Lehmann (f. Mathem. u. Naturwiss.) u. Hartmann (f. Franz u. Engl.) 2 m. 2 pg. — O. Frenzel: Psychologie des Religionsunterrichtes 1 m. 2 pg. Praktisch päd. Seminarübungen 1 m. 2 pg. — Jul. Wagner: Didaktische Besprechungen mit Lehrübungen 1 pg. — E. Bergmann: Deutsche Bildungsgeschichte 2 p. — Gg. John: Histor. und pädagogische Grundlagen der landwirtschaftlichen Unterrichts-Anstalten 2 p. Theoretische Sem.-Übungen 2 p. Exp. Vorbereitung für den Unterricht 2 p. Unterrichts-Erteilung p.

Marburg. H. Cohen: Psychologie 3 p.

München. E. v. Aster: Psychologie 4 p. — Mor. Geiger: Übungen zur Psychologie der Aussage 1 pg. — K. Bühler: Geistige Entwicklung des Kindes 2 p. Einführung in die exp. Psychologie 1 m. 2 pg. Exp.-psychol. Arbeiten f. Vorger. pg. — R. Pauli: Einführung in die experimentelle Psych. 1 m. 2 pss. — Aloys Fischer: Relig.-Psychologie 1 p. Grundzüge der Erziehungslehre 2 p. — J. Göttler: Didaktik als Theorie des erziehlichen Unterrichts (System

d. Päd. II. Teil) 2 m. 2 pg. Bayrisches Volksschulwesen 2 ö. Didaktisches Praktikum 1 m. 2 pg. — Alb. Rehm: Höh. Schulwesen Deutschlands 4 p. — Fr. W. Foerster: Grundfragen der Charakterbildung 4 p. Pädag. Sem. 2 ö. — P. Joachimsen: Übungen zur Didaktik des Geschichtsunterrichts 1½ ö. — Hans Meyer: Übungen zur Pädagogik des Platon u. Aristoteles 1 pg. — A. Uffensteiner: Soziale Jugendfürsorge 1 pss. — R. Schneider: Schulhygiene, II. Teil, 1 m. 2 p.

Münster i. W. Er. Becher: Psychologie 4 p. Sem.-Übgn. dazu (m. Goldschmidt) 2 g. Selbst. Arbeiten (m. Goldschmidt) pg. — R. Hellmut Goldschmidt: Psychologie der individuellen Differenzen 2 p.

Rostock. —

Straßburg i. E. Arth. Schneider: Psychologie 4. Sem. (psych. Fragen) 1. Geschichte der Pädagogik 2.

Tübingen. Heinr. Spitta: Psychologie 4. Übgn. (Relig.-Psychol.) 2 — G. Deuchler: Sprachpsychologie u. Sprachunterricht 3. Pädag. Sem. (Übgn.) 1 m. 2. — B. Sägmüller: Praktische Pädagogik 3. — v. Wurster: Übungen im Religionsunterrichte der Volksschule 2.

Würzburg. K. Marbe: Exp. Übungen zur Einführg. in die Psychologie, Pädagogik, Ästhetik (m. Peters) 1 m. 3 pss. Anleitung zu wiss. Arbeiten tägl. pss. — Traudtl: Psychologie der Gesichtswahrnehmungen 2 p. — Remig. Stölzle: Geschichte der Pädagogik mit besonderer Berücksichtigung der Neuzeit 4 p. Allgemeine Erziehungslehre 1 p. Anleitung zu wiss. Arbeiten.

Hamburg. (Allgemeines Vorlesungswesen). William Stern: Die moderne Psychologie in ihrer Hauptzweigen u. Anwendungsgebieten 1. Methoden der Jugendkunde 1½. — E. Bischoff: Physiologische Psychologie der Sinnes- u. Sprachorgane 2.

Nachrichten. 1. Am 2. Juli starb der frühere Rektor in Magdeburg Dr. Karl Felsch, der durch seine Mitarbeit an der eingegangenen „Zeitschrift für Philosophie und Pädagogik" und durch sein Buch „Die Hauptpunkte der Psychologie mit Berücksichtigung der Pädagogik und einiger Verhältnisse des gesellschaftlichen Lebens" sich als einen der unentwegten Herbartianer bekannte.

2. Im September d. J. wird das Archiv deutscher Berufsvormünder in Leipzig seine Jahresversammlung abhalten. Als Redner sind u. a. Prof. A. Fischer-München und Exzell. Baernreither-Wien in Aussicht genommen.

Literaturbericht.

Zwei nordische Untersuchungen über die Beliebtheit der Unterrichtsfächer.

Von Mich. Keßelring.

Während allem Anschein nach in Deutschland seit den letzten Untersuchungen über die Beliebtheit und Unbeliebtheit der Schulfächer durch Lobsien und Wiederkehr keine neue umfassendere Befragung mehr vorgenommen wurde, werden uns aus den Jahren 1910 und 1911 von Finnland und Schweden 2 Arbeiten bekannt, die

hier eine kurze Darstellung erfahren sollen. Es handelt sich um die Untersuchungen von A. Lilius[1]) und Dr. Gg. Brandell[2]).

Li. führte seine Untersuchungen in den 3 finnischen Städten Helsingfors, Vasa und Åbo durch an 951 Schülern, welche vom 3.—6. Schuljahr reichend 48 Klassen vertraten (10.—13. Lebensjahr). B. konnte eine größere Zahl von Vp. der Befragung unterziehen. In Stockholm äußerten sich 327 Schüler — 187 Knaben, 140 Mädchen —, welche den 13.—14. Kurs besuchten und ein Alter von $12^1/_2$—15 Jahren, im Durchschnitt 13—14 Jahren, aufwiesen. Von Norrköping lag ein Material von 870 Kindern vor — 434 Knaben, 436 Mädchen —, wovon einige in der 2. Klasse der Kleinkinderschule (Vorschule zur Volksschule mit 2jährigem Besuch) saßen, weitaus die Mehrzahl jedoch die untere Abteilung der Volksschule (4 Klassen) besuchten, wozu noch je eine Knaben- und Mädchenklasse aus der höheren Abteilung der Volksschule traten. In ziemlich gleichmäßiger Verteilung auf Kleinkinderschule, untere und obere Abteilungen der Volksschule wurden noch in Gothenburg 940 Kinder befragt, 498 Knaben und 442 Mädchen. Insgesamt nahmen an der Br.'schen Umfrage aus 67 Klassen 2137 Vp. teil.

Bei der Sichtung und Verarbeitung des Materials sind beide Verf. mit großer Sorgfalt und genauer Berücksichtigung der bisher vorliegenden deutschen Arbeiten über die Beliebtheit der Unterrichtsfächer vorgegangen; doch dürfte naturgemäß dem Material B.'s ein höherer Versuchswert zuzusprechen sein.

In methodischer Hinsicht sind besonders einige Vorversuche, welche L. anstellte, neu und beachtenswert. Um klares Licht in die Streitfrage, ob die Schüler mit Leitung eines Verzeichnisses oder ohne ein solches an die Beantwortung der vorgelegten Fragen gehen sollen, zu bringen, prüfte er je 15 Klassen gleicher Art ohne und mit Vorlage eines Verzeichnisses. Es zeigte sich eine sehr große Übereinstimmung in den Antworten der auf beide Weise Befragten. Das hervorstechendste Ergebnis war dies, daß ohne Verzeichnis die Handarbeit sich geringerer Beliebtheit erfreuen sollte, während mit einem solchen die Beliebtheit mit dem wahrscheinlicheren Werte auftrat (ohne: + 6, — 2; mit: + 28, — 2). Bei den Schülern hatte also darüber Unklarheit geherrscht, daß Handarbeit im Sinne der theoretischen Fächer als Unterrichtsfach aufgeführt werden könne. Dabei fand L., daß auch die Reihenfolge der Fächer im Verzeichnis eine Einwirkung ausübe, weshalb er die Verwendung zweierlei Arten von Verzeichnissen — fortlaufend alphabetisch und entgegengesetzt — vorschlägt, um diese Fehlerquelle zu neutralisieren. Doch scheint uns solchen Vorsichtsmaßnahmen nur ein nebensächlicher Wert innezuwohnen.

Im allgemeinen wurde bei den früheren Untersuchungen stets Gewicht auf die anonyme Zettelabgabe gelegt. Experimentell wurde eine Lösung dieser methodischen Vorfrage noch nicht versucht. L. ließ zum ersten Mal je 20 Klassen anonym bzw. mit Namensunterschrift abgeben. Doch zeigte sich kein eindeutiges Ergebnis; denn L. hebt nur hervor, daß sich bei unterzeichneten Antwortbogen „ein Wunsch, dem Klassenlehrer zu gefallen, sich einigermaßen geltend macht". Brandell mißt der anonymen oder nichtanonymen Zettelabgabe keine so hohe Bedeutung bei und ließ von den Kindern die Namen auf die Zettel schreiben, wobei in Norrk. und Goth. mitgeteilt wurde, daß die Lehrer das Geschriebene nicht lesen würden. Auf Grund eigener kleinerer Untersuchungen auf diesem Gebiete und auch theoretischer Erwägungen scheint uns jedoch besonders im Hinblick auf die Unbefangenheit der Vp. die anonyme Zettelabgabe ein unbedingtes Erfordernis zu sein. Man kann es schon als zu weit gegangen erblicken, wenn die Schüler selbst Alter, Klasse und Geschlecht anzugeben haben, wie es L. verlangte.

---

[1]) Lilius, A. Om folkskolelevers intresse för olika skolämnen. (Tidskrift utgiven av Pedagogiska föreningen i Finland 1911). Ein Sonderabdruck und der Eigenbericht Lilius' „Über das Interesse der Kinder der Volksschule für die Unterrichtsfächer" (in deutscher Sprache) lagen dem Berichterstatter vor.

[2]) Brandell, G. Das Interesse der Schulkinder an den Unterrichtsfächern. Beihefte zur Zeitschrift für angewandte Psychologie und psychologische Sammelforschung, herausgegeben von W. Stern und O. Lipmann, Heft 10; 1915.

In der Fragestellung selbst hielt sich L. an die früheren Arbeiten, während bei B. ein entschiedener Schritt nach vorwärts getan wurde. L. fragte nach dem beliebtesten (unbel.) Fach und verlangte die Angabe des Warum. Die Schüler bekamen ein gedrucktes Verzeichnis der Fächer in die Hand. Noch zwei speziellere Fragen ließ L. dazu treten: Liebst du Zoologie oder Botanik mehr? — Liebst du die Geschichte Finnlands mehr oder die Weltgeschichte? Bei B. war die Fragestellung für Stockholm und für N.-G. eine verschiedene. In St. wurde nicht die Angabe nur eines Faches verlangt, sondern die Frage dahin formuliert: „Welche Unterrichtsfächer liebst du am meisten (wenigsten)? — Weshalb?" Ein Verzeichnis der Fächer wurde nicht gegeben; auch erfolgte kein Vorlesen der Schulfächer. Für N. u. G. wurde eine scharf umrissene Fragestellung durchgeführt, indem sich die beiden ersten Fragen auf das beliebteste bzw. unbeliebteste theoretische Fach bezogen, die 3. und 4. Frage auf die beliebtesten bzw. unbeliebtesten praktischen Fächer, endlich die 5. und 6. Frage die Angabe des beliebtesten oder unbeliebtesten Faches überhaupt verlangten. Die entsprechenden Fächergruppen waren bei den Fragen 1, 3, 5 stets vorgedruckt. Für jede Frage stand nur eine Antwort zu erwarten.

Hinsichtlich der Berechnung der abgegebenen Stimmen beschritten L. und B. denselben Weg: der positive und negative Wert eines Faches ist in Prozenten aus der Anzahl der Kinder berechnet worden, die in dem Fach unterrichtet worden sind. Gegen die von P. Hoffmann[1]) vorgeschlagene Berechnung eines Beliebtheitskoeffizienten aus dem Verhältnis der Nennungszahl eines Faches zu der Summe der Beliebtheits- und Unbeliebtheitsnennungen führt B. Bedenken ins Feld, besonders im Hinblick auf die Erschwerung der Vergleichbarkeit der Resultate zwischen Gruppen von Kindern, z. B. für Knaben und Mädchen oder zwischen Schülern verschiedener Altersstufen, Bedenken, denen man sich wohl anschließen muß. Immerhin wird es wünschenswert sein, daß in künftigen Untersuchungen, die ein homogenes Schülermaterial aufweisen, beide Arten der Berechnung (auf Vp. oder Fächernennungen) einmal einander gegenübergestellt werden.

Von den allgemeinen Versuchsergebnissen seien folgende herausgehoben. Bei Lilius sind die beliebtesten Fächer: Slöjd, Geschichte, weibl. Handarbeiten; die unbeliebtesten Fächer: Geometrie, Grammatik, Gesang. Eine mehr indifferente Stellung mit geringem positiven Überschuß nehmen ein: Naturlehre, Religion, Zeichnen.

Auf der Oberstufe ist Geschichte das beliebteste Fach, auf der Unterstufe Handarbeit. Während Rechnen auf der Unterstufe von den Mädchen bevorzugt erscheint, so auf der Oberstufe von den Knaben. Wenn wir die Geschlechtsunterschiede ins Auge fassen, zeigen sich bei den Knaben bedeutend mehr beliebt Turnen und Geometrie, bei den Mädchen Religion und Gesang. Auf die Sonderfragen L.'s bei Naturlehre und Geschichte ergab sich folgendes Bild:

	Kn.	M.
Zoologie	+ 74	+ 38
Botanik	+ 22	+ 58
Finnlands Geschichte	+ 60	+ 67
Allgem. Geschichte .	+ 30	+ 28

(Bei den übrigen Prozenten erfolgte keine bestimmte Stellungnahme.)

Nach Brandell ergibt sich für alle 3 Städte ungefähr folgendes Gesamtbild:
Positiv zeigten sich bei den Kn.: Geschichte, Naturkunde, Handarbeit;
bei den M.: Handarbeit, Geschichte, Haushaltungslehre;
indifferent bei den Kn.: Turnen;
bei den M.: Turnen, Buchführung;
negativ bei den Kn.: Sprachlehre, Geometrie;
bei den M.: Aufsatzschreiben, Gesang, Sprachlehre.

[1]) Vgl. hierzu wie überhaupt diese Zeitschrift 12. Jahrg., Heft 9, S. 469.

Für Rechnen und Zeichnen kamen bei den Knaben keine ganz eindeutigen Ergebnisse zustande; doch sind beide Fächer der positiven Gruppe nahe zu stellen. Geographie ist in N.-G. bipolar, in St. positiv. Ausgeprägte Verschiedenheiten zeigen Religion und Zeichnen; ersteres Fach ist in St. am stärksten negativ, in N.-G. indifferent, letzteres in St. positiv, in N.-G. negativ.

Bei den Mädchen treten Geographie und Rechnen in bipolarem Sinne auf, in St. bipolar, in N.-G. indifferent mit bipolarem Gepräge. Religion äußerte sich negativ mit Neigung zum Indifferentismus. Lesen, in N.-G. positiv, erscheint in St. indifferent mit positiver Betonung. Die größten Verschiedenheiten zeigen sich bei Naturkunde (St. negativ, N.-G. indifferent mit schwach negativer Betonung) und Schreiben (St. positiv; N.-G. in allen Formen negativ).

Beim Vergleich mit den Ergebnissen von L., bei dem allerdings die Resultate bei Knaben und Mädchen nicht getrennt sind, erhellt eine vollständige Übereinstimmung zwischen den positiven und negativen Fächern. Es gilt dies selbst von der Stellung der Naturkunde, welche bei den Knaben B.'s zur positiven Reihe und bei L. zur Reihe der indifferenten Fächer mit positivem Überschuß gehört. Von Rechnen und Geographie darf eine bipolare Stellung mit positiver Neigung angenommen werden, während Religion zwischen Indifferentismus und Negativismus schwebt und endlich Zeichnen der positiven Gruppe zuneigt.

Mit den Reihen Lipmanns in Parallele gesetzt, ergeben sich bei schwedischen, finnischen und deutschen Schulkindern folgende Übereinstimmungen:

	Knaben:	Mädchen:
positiv:	Geschichte, (Zeichnen)	Handarbeit, Geschichte
negativ:	Geometrie, (Religion)	Gesang, Sprachlehre, Aufsatz, (Religion)
bipolar:	Rechnen, Zeichnen, (Muttersprache)	Rechnen
indifferent:	Naturkunde, Religion	Turnen, Religion.

Bei den nordischen Kindern sind zurückgetreten die auffallende Beliebtheit des Turnens bei den deutschen Knaben (B. hat bei Knaben und Mädchen indifferente Werte) und die starke Unbeliebtheit der Geographie, welche bei B. in die Reihe der bipolaren Fächer trat. Bei den deutschen Mädchen ist die Wertschätzung der Muttersprache anscheinend eine höhere als die der Geschichte, während die schwedischen Schulkinder der Geographie ein größeres Interesse als der Geschichte entgegenbringen. Eine eigenartige Erscheinung bildet die vollkommene Übereinstimmung der negativen Wertung des Gesanges bei allen bisher befragten Mädchen.

In der Tat finden wir überraschende Übereinstimmungen! Der Stellungnahme der Schüler über die Beliebtheit und Unbeliebtheit der Unterrichtsfächer ist bei Massenuntersuchungen ein symptomatischer Wert zuzuerkennen und zweifellos ist die „Frage, ob man mittelst der Umfrage-Methode Kenntnis über das wirkliche Interesse der Schulkinder für die Unterrichtsfächer erhalten kann" (B. S. 15), als entschieden zu betrachten. Die deutschen Untersuchungen fanden in ganz verschiedenen Städten statt (Kiel, Breslau und Umgebung, Mannheim) und lieferten ziemlich gleichlautende Ergebnisse. Bei den nordischen Erhebungen waren stets je 3 Städte beteiligt und schon die Resultate der verschiedenen Städte unter sich stimmen gut zusammen, wobei sich auffallende Abweichungen mühelos erklären lassen. Die eben einander gegenübergestellten Reihen aus den verschiedenen Ländern zeigen zweifellos ein ganz eindeutiges Bild der kindlichen Interessenrichtung an den Schulfächern und selbst mit Lefèvre und t'Kindt (französische und holländische Untersuchung, mitgeteilt bei L. und Lobsien) verglichen, ergibt sich hinsichtlich der Geschichte als dem beliebtesten theoretischen Fach volle Übereinstimmung. B. kann daher S. 16 mit Recht schreiben: „Die große Übereinstimmung, die zwischen Resultaten von ausländischen Untersuchungen über dieses Problem herrscht, kann nur in einer Weise gedeutet werden, nämlich so, daß die, das wirkliche Interesse bedingenden, inneren Faktoren in den Antworten der Vp. zum Ausdruck gekommen sind, und daß also die statistischen Berechnungen ein im großen ganzen richtiges Bild der Beliebtheit und Unbeliebtheit der Schulfächer geben."

Bezüglich der Bewertung der theoretischen und praktischen Fächer hat B. das Verdienst, die auffallenden Ergebnisse bei den Volksschulkindern über die Bevorzugung der praktischen Fächer (bei W. Stern „technische" F.) in eingehenderen Vergleich zu den theoretischen Fächern gesetzt und nach einer genaueren Methode berechnet zu haben. B. stellte fest, wieviel Prozent der abgegebenen Stimmen jeder Gruppe zugefallen sind. Die uns am bedeutungsvollsten erscheinenden Ergebnisse seien herausgestellt: a) (S. 75) Die theoretischen F. besitzen bei den Knaben eine größere Beliebtheit und Unbeliebtheit als die praktischen Fächer, während bei den Mädchen diese Differenzen nahezu ausgeglichen sind. Während bei den Knaben die theoretischen F. stark bipolar, die praktischen dagegen mehr indifferent sind, zeigen bei den Mädchen „beide Arten von Fächern hinsichtlich ihrer Beliebtheit und Unbeliebtheit nahezu dieselbe Stellung". — b) (S. 76) „(Die Kurven) zeigen, daß die Beliebtheit und Unbeliebtheit der theoretischen F. bei den Knaben und Mädchen im Laufe der Schulzeit immer mehr zunehmen, während die Beliebtheit und Unbeliebtheit der praktischen F. entsprechend abnehmen". Ein Auszug aus einer Tabelle (S. 75) möge diese Erscheinung veranschaulichen:

		Unterstufe	Mittelstufe	Oberstufe
Knaben	theoretische F. (positiv)	52,8%	57,1	65,7
	praktische F. (positiv)	47,2	42,9	34,3

Wie die vergleichende Psychologie der Geschlechter manche Resultate der Untersuchung B.'s übernehmen kann, so wird sie doch besondere Anregungen in den Ausführungen über die Gefühlswerte der Unterrichtsfächer finden. Für die praktischen F. ergibt sich nämlich, daß bei Kn. und M. die Lust- und Unlustgefühle gleichstark wirksam sind, während bei den theoretischen F. die Mädchen mit bedeutend stärkeren Lust- und Unlustgefühlen reagieren als die Kn. Dabei ist noch die Folgerung zu ziehen, daß die Mädchen den theoretischen und praktischen F. eine gleichstarke Gefühlsbetontheit entgegenbringen.

Bei deutschen Untersuchungen wurde wiederholt die Frage nach dem Warum der Stellungnahme der Schüler gestellt, also die Begründung verlangt. Doch wurden die Schülerbegründungen mehr so nebenbei aufgeführt und mit Rücksicht auf die Fächer in Gruppen wörtlich vorgetragen[1]). Sowohl L. als B. bemühten sich, eine systematische Ordnung bei der Prüfung der Begründungen durchzuführen. B. scheint uns dabei dem Tatsachengebiet seines Materials nähergeblieben zu sein, da er aus den Schülerantworten heraus eine Tabelle aufstellte, während L. zum Teil nach einem vorgefaßten Schema die Begründungen zusammenstellte.

Lilius	Brandell
Lust	Lust
Leichtigkeit	Wißbegierde und Wunsch zu lernen
Nutzen: materiell	Angabe des Inhalts
formell	Nutzen
Idealistische Motive: religiös	Leicht
patriotisch	Begabung und Anlage
ästhetisch	Guter Lehrer
Besondere andere Motive	(Ähnlich auch für die unbeliebten Fächer!)
Unbestimmt angegebene Motive	

Die allgemeinen Richtungstendenzen der Begründungen sind ziemlich dieselben. Mit der Hervorhebung einzelner Tatsachen können wir uns daher an B. halten. Danach zeigen die praktischen Fächer mehr Lust- und seltener Unlustäußerungen als die theoretischen; beide Geschlechter scheinen die praktischen Fächer anregender und unterhaltender zu finden. — Vom Gesichtspunkt der Schwierigkeit aus halten beide Geschlechter die theoretischen Fächer für schwieriger als die praktischen. Die Knaben sprechen diese Ansicht öfter als die Mädchen aus, was sich wiederholt be-

[1]) Eine Ausnahme macht H. Stern, Zur Psychologie der Vierzehnjährigen. Archiv für Pädagogik, II. Teil, 1. Jhrg., 4. Heft, S. 434 ff.

stätigt. Überhaupt dürfte die Kolumne „Lust" die größte Totalsumme unter den Begründungen aufzuweisen haben. L. weist dabei daraufhin, daß für die Stellungnahme der Kinder Leichtigkeit bzw. Schwierigkeit unbewußte Motive der Entscheidung sind, daß also viele Schüler das Fach am meisten lieben, das ihnen am leichtesten fällt und noch mehrere das am wenigsten, das ihnen Schwierigkeiten bereitet. W. Stern regte hier eine neue Art der Fragestellung an, um in das Verhältnis von Beliebtheit und Schwierigkeit der Schulfächer klare Einsicht zu erlangen[1]). — Die Nützlichkeitsgesichtspunkte sind bei den Knaben zahlreicher als bei den Mädchen vertreten; besonders für die praktischen F. ist die Prozentzahl bei ihnen hoch. Für nützlicher halten nach den Begründungen beide Geschlechter die praktischen Fächer. und die Knaben halten die Fertigkeiten für den künftigen Beruf als wertvoller denn die Kenntnisse. L. betont, daß die deutlich ausgedrückten Nützlichkeitsgründe „unerwartet zahlreich" seien, hingegen die Zahl der idealistischen Motive auffallend gering. — Aus den Begründungen, welche auf Begabung und Anlage hinzielen, läßt sich bei B. folgern (S. 90), „daß die Mädchen subjektiver sind als die Knaben, daß sie mehr als diese geneigt sind, die beobachteten Verhältnisse zu dem eigenen Ich in Beziehung zu stellen, während die Knaben eine größere Neigung besitzen, diese Verhältnisse zu objektivieren und zu generalisieren". Wir führen dieses Ergebnis B.'s wörtlich an, weil hier ein noch offenes Problem vorliegt, da W. Stern[2]) zu entgegengesetzten Ergebnissen gekommen zu sein scheint.

Ganz besondere Sorgfalt ist in dem Werke von B. der Darstellung der Ergebnisse für die einzelnen Unterrichtsfächer gewidmet. Auch L. nimmt in seiner Arbeit kurz Stellung zu einzelnen Fächern und sucht pädagogisch-didaktische Konsequenzen zu ziehen. So fordert er für Mädchenschulen mehr Botanik, weniger Pflege der Raumlehre und Einschränkung des Unterrichts in der Gesangstheorie. B. stellt sich jedoch nur auf den Standpunkt des Forschers und hat eine dankenswerte Aufgabe dadurch geleistet, daß er bei Erörterung jedes einzelnen Faches das Zahlenmaterial sämtlicher bisherigen Untersuchungen zusammenstellt und in Beziehung zueinander setzt. Dazu treten dann zuverlässige anschauliche Kurvendarstellungen über die Entwicklung des Interesses an den Schulfächern durch die 3 Bildungsstadien der Volksschule hindurch (Unterstufe 8—10 Jahre, Mittelstufe 10—12 Jahre, Oberstufe 12—14 Jahre). B. muß sich in der Hauptsache dabei auf das eigene Material stützen unter Hereinbeziehung der Resultate von Lobsien II und W. Stern. Endlich ist auch bei der monographischen Behandlung eines Faches den Begründungen nachgegangen, welche die Schüler der 3 schwedischen Städte lieferten, so daß vielfach neues Licht auf die Stellungnahme zu den Schulfächern fällt und für künftige Untersuchungen eine gute Grundlage geschaffen worden ist. Den Schluß dieser Teiluntersuchung in Kap. VI bildet eine Übersicht über die Beliebtheit und Unbeliebtheit der Unterrichtsfächer auf den verschiedenen Bildungsstufen.

Sowohl Psychologen als Pädagogen seien mit Nachdruck auf das Studium der gründlichen Forscherarbeit Brandells hingewiesen. Da B. in anerkennenswerter Weise die Untersuchung von Lilius ausführlicher in seinem Werke mit darstellt, so braucht man kaum auf diese Arbeit — da keine deutsche Übersetzung sonst vorliegt — zurückzugehen, obwohl auch Interessenten dies nicht versäumen dürften.

Mit Hinzurechnung der beiden nordischen Untersuchungen sind bis jetzt 13392 Volksschüler einer Befragung über die Beliebtheit ihrer Unterrichtsfächer unterzogen worden. Angesichts dieser Tatsache läßt sich der Wunsch nicht unterdrücken, daß ähnliche Erhebungen auch an höheren Lehranstalten vorgenommen werden möchten. Bisher liegen nur Forschungeu an Seminaristinnen von W. Stern und Walsemann vor. Naturgemäß wird allerdings bei Versuchen an höheren Lehranstalten die Zahl der Vp. eine geringere sein, was zum Teil durch die größere Zuverlässigkeit der Schülerurteile wieder wettgemacht werden wird.

---

[1]) E. Seekel, Über die Beziehung zwischen der Beliebtheit und der Schwierigkeit der Schulfächer. Ztschr. f. angew. Psychologie 9, S. 268—277.

[2]) W. Stern. Zur vergleichenden Jugendkunde der Geschechter. Vortrag. Arbeiten 8 des Bundes für Schulreform. 1914. S. 17 ff.

Einzelbesprechungen.

Jonas Cohn: Der Sinn der gegenwärtigen Kultur. Ein philosophischer Versuch. Verlag von Felix Meiner, Leipzig 1914. XI & 297 S. geh. 8 M. geb. 9 M.

Jonas Cohn versucht es in diesem Buch, die Grundprobleme des gegenwärtigen Geisteslebens durch philosophische Besinnung zu klarem Bewußtsein zu bringen. Eine Lösung dieser Probleme, so wie man sich diese Lösungen wohl früher gedacht hat, mit einem klarem Ja und Nein gibt er nicht, sucht vielmehr zu zeigen, inwiefern es gerade das Eigentümliche und Bedeutsame an unserer Kultur ist, diese Probleme in ihrer Problemhaftigkeit erkannt zu haben, sich des Ungenügenden jeder Lösung und damit ihrer Ungelöstheit bewußt geworden zu sein und doch nicht zu voreiligen mehr oder minder dogmatischen Abschlüssen ihre Zuflucht zu nehmen.

Cohn nimmt seinen Ausgang von einer Bestimmung dessen, was er unter der Gegenwart verstehen will. Die Gegenwart ist ihm kein rein zeitlich bestimmter Teil des Geschehens; er bestimmt diesen Begriff vielmehr inhaltlich. Die Zeit ist ihm die Gegenwart, in der der befreite Geist seine Erfüllung sucht. Die Gegenwart beginnt also, wo diese Tendenz ihren Ursprung nimmt, und alle die Strömungen, die sich dieser Bewegung entgegenstellen, sind Momente, die nicht im prägnanten Sinne gegenwärtig sind, sind Reste, mitunter sehr kräftige Reste vergangener Zeiten. Die unleugbare Willkür, die in einer solchen Bestimmung liegt, gereicht den Untersuchungen insofern zum Vorteil, als einerseits durch eine solche Abgrenzung ein viel bestimmteres Untersuchungsgebiet abgesteckt ist, als durch den allgemeinen Ausdruck „gegenwärtige Kultur", andererseits läßt sich nicht leugnen, daß diese Bestimmung auch auf die kulturellen Bestrebungen der führenden Schichten zutrifft, denn diese können nicht umhin, mit den Gedankenkreisen Fühlung zu nehmen, die ein jedes kulturelle Gebilde nach seinem Recht fragen, und niemand, der einmal ernstlich durch diese Fragestellung hindurchgegangen ist, kann wieder völlig der alten naiven Bindung verfallen. Allerdings nur auf die Bestrebungen der führenden Schichten läßt sich diese Bestimmung der Gegenwart anwenden. In den weiten Kreisen, die am kulturellen und geistigen Leben nur passiv oder gar nicht teilnehmen, dürfte von dem befreiten nach Erfüllung strebenden Geiste nicht viel zu finden sein. Cohn beschäftigt sich also nicht mit dem zeitlich gegenwärtigen Kulturniveau, sondern mit den Kulturproblemen, die den geistig Lebenden gegenwärtig sind.

Es ist das Recht und die Eigentümlichkeit des befreiten Geistes, Kritik zu üben, an allem und jedem, das mit irgendeinem Rechtsanspruch ihm gegenübertritt, und das Ergebnis dieser kritischen Haltung ist die Einsicht in die Bedingtheit und Relativität aller endlichen Gebilde. Es wäre verkehrt, das Endliche um dieser Relativität willen mißachten zu wollen, denn jeder Fortschritt würde immer wieder nur zu einem anderen Endlichen und wieder Bedingten führen. Es ist eben so verkehrt, irgendein bestimmtes Endliches als Absolutes zu setzen. Wir müssen wohl ein Absolutes anerkennen, wenn wir überhaupt von Recht, von Wert und von Sinn sprechen wollen, aber nicht ein Absolutes, das im Endlichen irgendwie erfüllt wäre, sondern ein Absolutes als Postulat, als unvollkommen bekannte Richtschnur, nach dem wir den Wert des Gegebenen bemessen. Das werthaltige Endliche, in dem wir darin stehen, ist die lebendige Form. Sie ist der typische Ausdruck für den Antagonismus alles Endlichen. Form ist das Feste, das den Anspruch auf Unabänderlichkeit macht, Leben aber ist das stets Bewegende und Bewegte, das im Fluß Befindliche und sich Anpassende. Auf allen Gebieten sind die Formen lebendig geworden, Sprache, Religion, Kunst, Sitte, alles ist in langsamer Umwandlung begriffen und ist sich jetzt dieses seines Lebens bewußt geworden. Wie aber steht es mit der Wertung dieser Formen? Genügt ihr Vorhandensein als Rechtsgrund für ihre Wertbehauptung, und welche der vielen Formen ist die wertvollste? Eine klare Antwort steht hier aus. Aber so scheint es doch, daß es nicht eine unbedingt berechtigte Form gibt, daß es

nicht ein auserwähltes Volk, nicht die eine Gott wohlgefällige Religion, nicht die eine klassische Kunst und die allein richtige Sprache gibt, sondern in vielen und verschiedenen Formen sind die gemeinsamen Werte eingebettet. Es wird also nichts übrig bleiben, als eine gewisse Gleichwertigkeit des Verschiedenen vom Standpunkte des Absoluten aus gesehen anzuerkennen — und anzuerkennen, was unserem Verstande am schwersten fällt anzuerkennen, daß es berechtigte nicht rein rational begründbare Wertungen des Einzelnen gibt. Daß ich mein Vaterland liebe, das ist keine Folge davon, daß ich einsähe und zu erweisen in der Lage wäre, daß mein Vaterland dasjenige ist, in dem die Verwirklichung sittlicher Werte am besten verbürgt wird. Wäre es so, so wären alle anderen Nationen wohl gar verpflichtet, ihre Nationalität aufzugeben und Bürger meiner Nation zu werden; auch liebe ich meine Eltern nicht, weil sie vor allen anderen Menschen sich durch Würdigkeit auszeichnen. Eben das, daß ich in gewisse Zusammenhänge und Formen hineingeboren bin, ist ein letzter völlig irrationaler Grund bestimmter Wertungen. Deshalb aber auch kann es Krieg und ehrlichen Frieden zwischen lebendigen Formen geben, weil die eine der anderen ihre Gleichberechtigung zugestehen kann, auch wenn sie sich im Kampfe gegen sie behaupten muß. Keinen Frieden aber kann es geben im Kampf der Prinzipien, denn Wahrheit ist rigoros; es gibt nicht mehrere sich widersprechende Sätze über das gleiche Tatsachengebiet, die alle Anspruch auf Wahrheit hätten.

Diese Gedankengänge, die nur dem zweiten Teil des Buches, der überschrieben ist: Der Mensch in der Gemeinschaft, entnommen sind, scheinen mir die bei weitem tiefsten und wichtigsten des Buches zu sein. Die anderen Teile scheinen mir fast nur Rahmenwerk zu den bedeutenden Einsichten über die lebendige Form und ihr Verhältnis zum Wert. Im ersten Teil erörtert der Verfasser die Stellung des Menschen als einzelnes Ich, weist hin auf die den Geist tötende Macht des Rationalismus, der seinen prägnantesten Ausdruck in der Herabwertung des Menschen zum technischen Hilfsmittel findet. Im dritten Teil erweitert er das Problem des zweiten Teiles zu der Frage nach der Stellung des Menschen in der Welt und zeigt hier eine unaufhebbare Zweiheit, die stets vergeblich nach Einheit strebt als der Weisheit letzten Schluß. Es gibt keine eindeutige Antwort auf die Frage, was soll der Mensch in der Welt, was ist seine Bedeutung in ihr. Im vierten Teil, der den Menschen im Verhältnis zu Gott behandelt, scheint mir das Wichtigste die Unterscheidung zwischen der Religion der Weihe und der Religion der Abkehr, und der Versuch zu zeigen, wie sich in den historischen Religionsformen diese beiden reinen Typen mischen und zueinander verhalten. Noch weniger als in den anderen Teilen des Buches strebt der Verfasser hier irgendeine Lösung an, ja die Untersuchungen verlassen hier wohl sogar den Boden des rein philosophischen Gebietes, indem Cohn hier in interessanter Weise den historischen psychologischen und soziologischen Bedingungen bestimmter Arten der Frömmigkeit nachspürt.

Berlin Werner Bloch.

Aloys Fischer: Der Einheitsgedanke in der Schulorganisation. Jena 1914. E. Diederichs. 38 S. 1.20 M.

Die Ausführungen Hugo Gaudigs zur Psychologie und Pädagogik der Einheitsschule (Die Arbeitsschule 1916, 1. Heft; auszugsweise diese Zeitschrift Seite 102 f) geben mir Veranlassung, auf eine noch vor dem Krieg erschienene Broschüre von Aloys Fischer zur Frage der Einheitsschule hinzuweisen, die durch die Geschichte der Zwischenzeit an Bedeutung gewonnen hat.

F. trennt zum erstenmal die verschiedenen Sinne und Auffassungen, in denen von Einheitsschule geredet und über sie gestritten wird; diese Sonderungen bedeuten den verdienstvollsten Beitrag, um über die Unklarheit und Phrasenhaftigkeit hinauszukommen, denn nur wenn das Schlagwort Einheitsschule in der wissenschaftlichen Diskussion ersetzt wird durch eine Reihe ganz eindeutiger Einzelforderungen für den Ausbau unseres nationalen Bildungswesens, ist auf eine für den Fortschritt unerläßliche Verständigung der Parteien und pädagogischen Gruppen zu rechnen.

Soweit „Einheitsschule“ nichts ist als der Name für Allgemeinheit und Öffentlichkeit der Schule, erblickt Fischer in ihr die unvermeidliche Konsequenz der politischen Entwicklung Deutschlands im 19. und 20. Jahrhundert. „Die soziologisch-politische Situation der Gegenwart ist der absolute Einheitsstaat, aber ein Einheitsstaat, der nicht mehr wie jener des 16. Jahrhunderts nur Bewohner gleicher Konfession duldet, sondern sich aufbaut über verschiedenen Sprachen, Konfessionen, Nationalitäten, Vergangenheiten, . . . Die Einheitsschule in diesem Sinne, als öffentliche allgemeine Erziehungsanstalt aller Kinder dieses Einheitsstaates, ist die notwendige Schulpolitik dieses Einheitsstaates.“

Soweit die Forderung der Einheitsschule die höhere Schule trifft, und auf ihrem Gebiet die Reduktion der heute vorhandenen Vielheit von Schultypen auf einen einzigen verlangt bzw. die Verwandlung der heute vorhandenen Typen höherer Schule in Abteilungen einer umfassenden Einseitsschule, lehnt F. sie, wie mir scheint, mit bemerkenswerten Gründen ab. Sowohl der Reichtum an differenten Begabungen wie die Anforderungen der ständig wachsenden Differenzierung der Kulturberufe schließt die Rückkehr zu einer einzigen, allein berechtigten höheren Schule aus. Auch wenn man mit F. nicht ganz übereinstimmt in der pädagogischen Bewertung des Berufsgedankens in Fragen der Schulorganisation (und F. ist selbst fast bis zur Skepsis besonnen in diesem Punkt), wird man anerkennen müssen, daß seinen Ausführungen der richtige Blick für die Zukunftstendenzen unserer Kulturentwicklung zugrunde liegt.

Am meisten Beachtung verdienen aber die Darlegungen über den Sinn von Einheitsschule, welche nicht mehr die Organisationsseite, sondern den prinzipiellen Gehalt der nationalen Erziehung betreffen und die er als innere Einheitlichkeit der Volkserziehung bezeichnet. Gerade das Kriegserlebnis hat ihm hier recht gegeben, die pädagogischen Tagesfragen im Krieg konvergieren zu seiner Meinung. Wir hätten die Einigung in den ersten Kriegswochen nicht als so beglückendes Nationalgeschick gefühlt, wenn wir wirklich schon Einheit gewesen wären. Die Kritiker haben Unrecht bekommen, welche gegen die Einheitsschule deshalb ankämpften, weil wir schon ein Einheitsvolk seien. Der Krieg hat gezeigt, wie weit wir davon entfernt waren, hat gelehrt, was Erziehung und Schule dazu leisten können und müssen. „Der öffentliche Unterricht der Schulen und der Geist der Erziehung müssen an ihrem Teil dazu beitragen, daß aus Nachkommen von Preußen, Sachsen, Bayern, Rheinländern, aus Katholiken und Protestanten, aus Proletariern und Arbeitgebern, Bürgerlichen und Adeligen . . . . Deutsche werden“. Bisher hat immer nur die Not des Existenzkampfs die inneren Schranken niedergelegt; auch 1914 war es so. In Zukunft wird schon die Schule und die Erziehung an der inneren Einigung arbeiten müssen.

Wer darin ein unverlierbares Ergebnis unserer großen Zeit erblickt, der mag zu F.'s Ausführungen greifen und sich davon überzeugen, daß auch im Frieden schon weitschauende Pädagogik diese Verpflichtung als die wichtigste Aufgabe der Schulentwicklung erkannt hat.

Ich beschränke mich in dieser Anzeige auf das sozusagen „Aktuelle“ von F.'s Darlegungen; aber ich möchte nicht unerwähnt lassen, daß die tiefsten Gedanken darin das eigentümliche Verhältnis von „Bildung“ und „Entwicklung“ klarlegen (Seite 31 ff.). Ob sich die „Bildung“ nach der Entwicklung richten, ihr also nachfolgen soll, oder ob die „Entwicklung“ von der „Bildung“ erst abhängt, diese also vorangeht, das ist ein von jeder Zeitlage unberührtes Grundproblem pädagogischer Theoriebildung. Es wäre wünschenswert, wenn diese Frage, die Fischer in ihrer ganzen Tragweite behandelt, von allen Vertretern einer psychologischen Pädagogik gekannt und gewürdigt würde.

Stollberg. Paul Ficker.

Damm, Korrelative Beziehungen zwischen elementaren Vergleichsleistungen, ein Beitrag zur psychologischen Korrelationsforschung. Dissertation. Heft 9 der Beihefte zur Zeitschrift f. angewandte Psychologie

und psychologische Sammelforschung, herausgegeben von Stern und Lipmann. Leipzig 1915, A. Barth, 84 S. 2,60 M.

Die fleißige Arbeit Damms setzt es sich zur Aufgabe, zum Korrelationsproblem einige Beiträge zu geben, die mit Hilfe exakter Methodik gewonnen wurden. Es ist einleuchtend, daß sich zu diesem Zwecke Schwellenversuche aus verschiedenen Sinnesgebieten am besten eignen. Es werden eine Reihe von Unterschiedsschwellen abgeleitet, die sich auf Extensitäten und Intensitäten beziehen und die Werte der Vergleichung der einzelnen Sinnesgebiete, wie sie sich exakt in den Wirthschen Formeln darstellen, durch Korrelationsrechnung in Beziehung gesetzt. Es werden optisch dargebotene Strecken miteinander verglichen, ebenfalls taktil einwirkende, weiter Schallintensitäten und Farbsättigungen, die in der üblichen methodischen Weise abgestuft sind. Neben der quantitativen wird auch qualitative Analyse versucht. Eine Anzahl neuer Apparate und Versuchsanordnungen wird vorgeführt, die sich im Laufe der 35000 Versuche gut bewährt haben.

D. findet, daß die Unterschiedsschwellen elementarer Vergleichsleistungen hohe und beständige Korrelationen zeigen. Der Beobachter also, der Raumstrecken gut vergleicht, ist auch tüchtig im Beurteilen von Schallintensitäten oder Farbsättigungen oder taktilen Raumstrecken, die nach einander auf das Bewußtsein einwirken, so können wir grob das Ergebnis umreißen. Fortlaufende Übungen erhöhten diese Korrelationen, sodaß also die Rangordnungen der Leistungen in den einzelnen Sinnesgebieten einen noch höheren Grad des Zusammenhanges erhalten, wodurch die Binetsche Ansicht widerlegt wird, daß mit fortschreitender Übung eine Verringerung der Korrelation sich einstellt. Durch die Übereinstimmung der Rangordnungen wird die Wundtsche Anschauung weiter gestützt, daß die Unterschiedsschwellen nicht physiologische Maßwerte, sondern durch zentrale psychologische Faktoren bedingt sind. D. will den Zentralfaktor Krügers und Spearmanns, den man zur Erklärung der hohen Korrelation heranzuziehen versuchte, als Aufmerksamkeitsspannung definieren und ist weiter gewillt, aus der Proportionalität der Schwellen, wie sie sich aus seinen Versuchen ergibt, abzuleiten, daß die Aufmerksamkeitstypen feste psychische Gegebenheiten oder Dispositionen sind, die bei allen Reaktionen der Person, die dieselbe formale Beschaffenheit aufweisen, maßgebend werden, sodaß nun die spezifischen Qualitäten der Dinge, etwa der Sinnesreize, irrelevant sind gegenüber diesen psychischen Kategorien, die in bestimmter Weise die Bewußtseinsinhalte irgendwelcher Beschaffenheit bearbeiten.

Die Gesamtstreuungen der Urteile, die nach dem Wirthschen *M* Wert berechnet sind, zeigen Korrelationen mittlerer Höhe, während die mittleren Schätzungsfehler, die die Über- und Unterschätzung der Sinnesqualität zeigen, im allgemeinen keine Korrelation ergeben.

Die qualitative Zergliederung der Prozesse, die durch den Vergleichsakt angeregt werden, lehrt nach D., daß drei Typen vorhanden sind. Dem mehr passiven Beobachter, der sich auf das Wiedererkennen der nacheinander dargebotenen Reize bezw. ihr Nichtwiedererkennen verläßt, steht der aktive Vergleichstyp gegenüber, der eine eigentliche unmittelbare oder mittelbare Vergleichung der Sinnesreize durchführt. Der Wiedererkennungstyp ist auch bei D. die sichere Urteilsform. Neben diesen beiden Typen kommen Mischformen vor, die auf den verschiedenen Sinnesgebieten verschieden sich verhalten. Differentiell stellt D. unter anderm auch fest, daß die interindividuellen Streuungen der männlichen Beobachter größer sind.

Als Nebenergebnis hebt D. hervor, daß in seinen Versuchen die optischen Extensitäten anders aufgefaßt und verglichen werden als die akustischen Intensitäten. Dort ist die Überschätzung des Vergleichsreizes, hier Unterschätzung gegeben. Diese Neigung tritt bei Verlängerung der Zwischenzeit auch bei der Vergleichung taktiler Raumstrecken und von Farbsättigungsgraden hervor, sodaß durchweg ein Unterschied in der Wertung extensiver und intensiver Bewußtseinsgrößen nahegelegt wird. Allerdings zeigen die Streuungsmassen der Größer-

und Kleinerurteile kein charakteristisches Größenverhältnis, nur bei Beurteilung der Farbengrade und ihrer Veränderung ist die Auffassung der Verminderung der Sättigung auffällig sicherer als die dimensional entgegengesetzte Urteilsrichtung.

Unter den methodischen Ergebnissen sind einige interessante Tatsachen hervorzuheben. So zeigt der Korrelationskoefficient aus den Maß- und Rangreihen bei Berechnung des gleichen Materials große Unstimmigkeit, übertreffen doch die Differenzen der beiden Maß- und Rangkorrelationskoefficienten r und ϱ die nach der Pearsonschen Überführungsformel berechneten zuweilen um mehr als das zehnfache! Diese Tatsache übergibt D. leider nur als Aufforderung zu weiterer Diskussion der Fachwissenschaft, der naturgemäß gerade bei diesem methodischen Problem Aufklärung erwünscht sein muß.

Alles in allem ist die Durchführung der Schwellenkorrelation ein dankenswertes Unternehmen, zumal die Berechnung der Werte durch Formel eine beträchtliche psychophysische Energie beansprucht. Leider ist die Diskussion des schönen Materials qualitativ und methodisch nicht voll durchführt, sondern bleibt oftmals in den Anfängen stecken. Es zeigt sich immer wieder, daß die Elementaranalyse auch dem erfahrenen Psychologen reiche Arbeit gibt, so unscheinbar die Fragestellung erscheinen mag. Zur Grundlegung der Korrelationsforschung empfiehlt sich die Elementaranalyse ganz besonders, da hier die Bedingungen größtmöglicher Gleichartigkeit der Versuchsumstände und ihrer quantitativen und qualitativen exakten Abwandlung noch am ehesten erreicht werden können. Eine beinahe absolute Symmetrie der Leistungen kann durch die successive Darbietung der Reize, die automatisch geschieht, durch Instruktion, Übung und Einstellung erreicht werden, während dies bei zentraleren Prozessen meistens nur annäherungsweise möglich ist.

Leipzig. Walter Moede.

Karl Hemprich und G. Chrosciel. Handbuch der Belehrung, Übung und Unterhaltung in Jugendkompagnien. Langensalza, Julius Beltz. 128 u. 112 S., geb. 4.25 M.

In einem ersten Teile bietet das mit gutem didaktischen Sinn verfaßte Buch eine Reihe kurzer, anschaulich gehaltener Darbietungen für Kopf und Herz der männlichen Jugend. So sind einige der Themen: Was jeder von der Wehrpflicht wissen muß; der Fahneneid; der II. Kriegsartikel; warum muß das Gold auf die Reichsbank; Bedeutung der Kriegsflotte; Belgiens Neutralität; die russischen Gewalttaten. Ein zweiter Teil gibt sodann in leichtverständlicher Darbietung und bedachter Auswahl eingehende Anleitungen zu körperlichen und militärischen Übungen. In der ansehnlichen Reihe von Büchern ähnlicher Art nimmt das „Handbuch" sicher nicht die letzte Stelle ein.

Leipzig. Rich. Tränkmann.

Else Zurhellen-Pfleiderer, Der Krieg und unsere Kinder. Anregungen für Eltern und Erzieher. Gotha, Perthes. 1915. 36 S.

Aus einem reichen Schatze erziehlicher Erfahrung schöpfend zeigt die Verfasserin, die sich in ihren Anregungen als eine feine Kennerin sowohl der gegenwärtigen Zeitlage als auch des kindlichen Seelenlebens beweist, wie wir unsere Kinder dahin bringen können, daß sie die gewaltige Gegenwart so tief als möglich erleben und die durch den Krieg geschaffenen neuen Werte für ihre Zukunft festhalten.

Leipzig. Paul Krüger.

Druck von J. B. Hirschfeld (August Pries) in Leipzig.

Der Differenzierungsgedanke in seiner Anwendung auf die Genesendenkompagnie.[1])

Von Anton Sickinger.

Aus gelegentlich veröffentlichten Vergleichszahlen über den Prozentsatz der bei den verschiedenen Heeren wieder kriegsverwendungsfähig gewordenen Verwundeten hat man ersehen können, wie sehr Deutschland auch hier an der Spitze aller am Weltkrieg beteiligten Staaten marschiert. Das Hauptverdienst daran hat die vortreffliche Organisation unserer Verwundeten- und Krankenfürsorge sowie die hochentwickelte ärztliche Kunst. In zweiter Linie sind die Erfolge auf die Tätigkeit der Ersatztruppenteile zurückzuführen, denen die Genesenden aus den Lazaretten zur weiteren Behandlung überwiesen werden. Ein Ersatzbataillon umfaßt 1 bis 2 Rekrutendepots, 2 bis 4 Ersatzkompagnien und 1 Genesendenkompagnie. Die Rekrutendepots und die Ersatzkompagnien widmen ihre Tätigkeit den neu auszubildenden Mannschaften, während die Genesendenkompagnie die aus den Lazaretten Kommenden in möglichst großer Zahl und in möglichst geringer Frist wieder bis zur vollen Kriegsverwendungsfähigkeit bringen soll; denn diese mit dem Kriegshandwerk bereits vertrauten Leute bedeuten für die kämpfende Truppe einen besonders wertvollen Ersatz. Eine sachgemäße Einrichtung der Genesendenkompagnie war deshalb von der größten Bedeutung. Auch hier erwies sich die Wahrheit des Sprichwortes „Erfahrung macht klug".

In den ersten Monaten des Krieges war in den Ersatzbataillonen eine besondere Fürsorge für die Genesenden nicht vorgesehen. Die aus den Lazaretten Tag für Tag vereinzelt Eintreffenden wurden vielmehr in den Ersatzkompagnien mit völlig gesunden, noch in der Ausbildung begriffenen Mannschaften vermengt. Dies Verfahren führte bald zu unerträglichen Verhältnissen. Denn in der Ersatzkompagnie muß sich Art und Maß der Übungstätigkeit nach dem Gros, den neu Auszubildenden, richten. Diese nehmen, zumal bei einer für die Ausbildung knapp angesetzten Frist, wie dies in den ersten Kriegsmonaten der Fall war, die volle Aufmerksamkeit des Kompagnieführers und des Ausbildungspersonals in Anspruch. Die Genesenden wurden deshalb — den Sitzenbleibern in der Schule vergleichbar — vielfach als unwillkommene Beigabe betrachtet; sie fielen auf dem Exerzier- und Turnplatz zumeist unangenehm auf, da sie durch die noch nicht völlig behobenen körper-

[1]) Nr. 3 der Beiträge zur Kriegsverletzten-Pädagogik. Vgl. diese Zeitschrift Bd. 17, S. 208 u. 214.

lichen Mängel an der exakten Ausführung der verlangten Übungen vielfach behindert wurden. Dies schuf Ärger und Verdruß auf beiden Seiten. So entschied man sich endlich zum Getrenntmarschieren, zur Absonderung der Genesenden in einen selbständigen Kompagnieverband. Allein selbst in diesem besonderen Rahmen hat sich eine gleichheitliche, auf den Durchschnitt berechnete Massenbehandlung, wie sie bei gesunden Mannschaften möglich und aus erzieherischen Gründen notwendig ist, als ungeeignet erwiesen. Denn die Genesenden stellen nach Art und Grad ihrer durch Verwundung und Krankheit verursachten Schäden und hinsichtlich des Tempos der Gesundung eine höchst ungleichartige Masse dar. Die Genesendenkompagnie umfaßt zu jeder Zeit die mannigfachsten Abstufungen zwischen dem der völligen Genesung und der Kriegsverwendungsfähigkeit nahe Gerückten und dem durch die erlittenen Schädigungen dienstuntauglich Gewordenen, der zur Entlassung kommen muß. Zu den hierdurch bedingten Schwierigkeiten nach der körperlichen Seite treten noch Schwierigkeiten, die in dem seelischen Zustand der Genesenden wurzeln. Die Muskelschwäche ist bei nicht wenigen mit geringerer oder größerer Willensschwäche gepaart, als natürliche Folge der ausgestandenen Leiden und Schrecken und nicht zuletzt als Nachwirkung der langen Untätigkeit und der Verweichlichung im Lazarett. Diese Schwächung des Willenslebens äußerte sich in Überschreiten des Urlaubs, eigenmächtigem Verlassen der Kaserne, Hang zum Umhertreiben, Neigung zum Besuch von Kneipen, zu fragwürdiger Gesellschaft und zu Dienstnachlässigkeiten der verschiedensten Art.

Als wichtigste Aufgabe war sonach der neu ins Leben getretenen Genesendenkompagnie gesetzt, die Leute wieder an diejenige regelmäßige und feste Willensbetätigung zu gewöhnen, die der Stolz und die Stärke des deutschen Heeres ist. Als das zuverlässigste Mittel zur Erreichung dieses pädagogischen Zieles und zugleich als wirksamstes Mittel zur Förderung des Gesundungsprozesses nach der leiblichen Seite konnte nur eine dem individuellen Kräftemaß angepaßte und deshalb den einzelnen Genesenden befriedigende dienstliche Betätigung in Betracht kommen. Wie war das zu bewerkstelligen?

Als mir im Dezember 1914 die Genesendenkompagnie des I. Ersatzbataillons des Grenadierregiments 110 in Mannheim übertragen wurde, und zwar mit völliger Bewegungsfreiheit nach der organisatorischen Seite, konnte für mich bezüglich des einzuschlagenden Weges kein Zweifel bestehen. War ich doch schon vor bald 20 Jahren vor einer ganz ähnlichen Aufgabe gestanden: innerhalb des Rahmens ein und desselben Volksschulkörpers für eine nicht minder heterogene Masse von Individuen eine allen Graden der Leistungsfähigkeit (vom geistigen Athleten bis herab zum geistigen Krüppel) entsprechende Unterrichtsbetätigung zu schaffen. Damals entschieden sich die verantwortlichen Stellen in Mannheim nach reiflicher Überlegung für eine Differenzierung der Schülermasse in mehrere Hauptgruppen unter Zuweisung differenzierter Anforderungen nach Maßgabe der durchschnittlichen Lern- und Arbeitsfähigkeit innerhalb der einzelnen Gruppen. So entstand das sogen. Mannheimer Schulsystem, das

neben den Klassen für die Normalbegabten einerseits Klassen für die Besserbefähigten, andererseits Klassen für die Mäßigschwachen, Klassen für die Abnormschwachen und auch besondere Einrichtungen für Spezialbegabungen und Spezialmängel vorsieht.[1]) Der Erfolg der hierdurch bewirkten Individualisierung des Unterrichtsbetriebes war ein durchaus guter. Dies fand u. a. in dem Inspektionsbericht des Großh. Kreisschulamtes Mannheim vom 20. Februar 1910 bestimmten Ausdruck; der Bericht kommt zu dem Schlusse, „daß die Mannheimer Schule heute nicht auf einer solchen Stufe der Leistungsfähigkeit stehen würde, wenn nicht eine Sonderung der Schüler nach der Befähigung vorgenommen werden könnte".

Das so auf psychischem Gebiete bewährte Organisationsprinzip habe ich nun bei der Einrichtung der mir anvertrauten Genesendenkompagnie zur Individualisierung auf physischem Gebiete angewendet. Auch hier hat das Differenzierungsprinzip gute Früchte gezeitigt. Das stellvertretende Generalkommando des XIV. Armeekorps ordnete deshalb in einer eingehenden Verfügung dessen Durchführung in sämtlichen Genesendenkompagnien des Armeekorpsbezirks an. Einzelne Abschnitte dieser Verfügung, die von allgemein pädagogisch-psychologischem Interesse sind, seien hier mitgeteilt; aus ihnen läßt sich ein klares Bild des in der Genesendenkompagnie frisch pulsierenden individuellen Lebens gewinnen.

„Die erste und wichtigste Aufgabe der Ersatztruppenteile ist die Erhaltung des Feldheeres auf seiner vollen Stärke durch die dauernde Auffüllung mit brauchbarem Nachersatz. Nächst den Rekrutendepots sind die Genesenden-Abteilungen die Quelle, aus der der Ersatz gewonnen wird. Es ist daher eine dringende Notwendigkeit, daß diese Genesenden-Abteilungen sachgemäß organisiert sind, d. h. daß die Gliederung und Diensteinteilung sich in sachgemäßer Weise der verschiedenen Leistungsfähigkeit der Mannschaften anpassen. Durch allmähliche, innerhalb der einzelnen Stufen stetig fortschreitende Steigerung der Tagestätigkeit von leichter Beschäftigung zur Arbeit und von dieser zum eigentlichen Dienst, verbunden mit dauernder ärztlicher Fürsorge, soll jeder Genesende in einer möglichst geringen Frist seine volle Kriegsverwendungsfähigkeit wieder erlangen. Hierin liegt das Wesen einer Genesendenkompagnie. Mit diesem Wesen ist es aber nicht vereinbar, wenn eine Genesenden-Abteilung nach den gleichen Gesichtspunkten eingeteilt oder gar auch behandelt wird wie eine Ersatzkompagnie.

„Als Kompagnieführer für Genesendenkompagnien sind möglichst Offiziere auszuwählen, die keine Aussicht haben, wieder kriegsverwendungsfähig zu werden. Offiziere mit pädagogischen Erfahrungen oder pädagogischer Veranlagung sind bei der Auswahl zu bevorzugen. Wechsel ist möglichst zu vermeiden.

---

[1]) Vergl. Dr. Sickinger: „Über naturgemäße Organisation des großstädtischen Volksschulwesens im allgemeinen und über das Mannheimer Volksschulsystem im besonderen". Selbstverlag des Frankfurter Lehrervereins 1913.

„Jede Genesendenkompagnie ist nach der Leistungsfähigkeit der Mannschaften in Abteilungen zu gliedern. Im allgemeinen wird folgende Gliederung empfohlen, wobei mit dem untersten Grade der Leistungsfähigkeit begonnen wird:

I. Die Schonungsabteilung. In diese Abteilung sind solche Mannschaften einzustellen, die der besonderen Schonung bedürftig und nur zur Teilnahme am Unterricht und zu leichter Beschäftigung, u. a. auch zu leichtem Arbeitsdienst (z. B. auf Kammer) imstande sind. Ihr können auch die dienstunfähig erklärten Mannschaften während der möglichst abzukürzenden Frist bis zu ihrer Entlassung zugeteilt werden.

II. Die Vorbereitungsabteilung. In diese Abteilung sind Mannschaften einzustellen, die zwar noch nicht als garnisonverwendungsfähig erklärt werden können, aber doch bereits in ständig zunehmendem Maße an leichteren militärischen Übungen mehr vorbereitender Art teilzunehmen und natürlich auch im Arbeitsdienst eine gewisse Leistung zu vollbringen vermögen. Durch systematische, mit der zunehmenden Körperkraft Schritt haltende Steigerung der Tagesleistung sollen die Leute in dieser Abteilung nach und nach wieder an Anstrengungen und stramme Zucht gewöhnt, auf den eigentlichen Dienst vorbereitet werden. Die Abteilung ist in zwei Unterabteilungen zu zerlegen:

1. Die Abteilung der Beschränkt-Marschfähigen. Diese Abteilung ist bestimmt, diejenigen Leute aufzunehmen, die Verwundungen an Beinen und Füßen davongetragen haben oder an inneren Organen (Herz, Lunge, Leber usw.) verletzt oder erkrankt waren und noch so schonungsbedürftig sind, daß sie an Marsch-, Geh- und Turnübungen nur in beschränktem Maße teilnehmen können.
2. Die Abteilung der Marschfähigen. Sie soll zur Aufnahme derjenigen Leute dienen, die Verwundungen nur am Oberkörper davongetragen haben und daher zu Marsch-, Geh- und Turnübungen in ausgiebigem Maße heranzuziehen sind.

III. Die Exerzierabteilung, die in zwei Unterabteilungen zu gliedern ist:

1. Die Abteilung der Beschränkt-Garnisonverwendungsfähigen.
2. Die Abteilung der Voll-Garnisonverwendungsfähigen.

„Mannschaften, die kriegsverwendungsfähig erklärt werden, gehören nicht mehr in die Genesendenkompagnien und sind stets sofort dem Bataillonskommandeur zur Versetzung in eine Ersatzkompagnie namhaft zu machen. In den Ersatzkompagnien sind diese Leute in der Regel noch 1 bis 2 Wochen, in Ausnahmefällen auch länger zu belassen und dann erst ins Feld zu schicken. Dies ist notwendig, um die Leute erst an die vollen Anstrengungen des Dienstes zu gewöhnen und ihre militärische Neuausbildung zu vollenden, aber auch deswegen, weil die Leute vor der Ab-

sendung ins Feld in bezug auf den Grad ihrer Widerstandsfähigkeit erst geprüft werden müssen, da auch ein Arzt sich irren kann und die Möglichkeit nicht ausgeschlossen ist, daß gelegentlich ein Mann zu früh in eine Ersatzkompagnie versetzt wird. Mannschaften aus den Genesendenkompagnien unmittelbar ins Feld zu schicken, wird aus eben diesen Gründen für durchaus unzweckmäßig erachtet.

„Genesende, die eine besondere spezialärztliche Behandlung nötig haben, sind, falls der Spezialarzt in ihrem Standorte fehlt, tunlichst in einen Standort zu versetzen, wo ihren Bedürfnissen Rechnung getragen werden kann.

„In bezug auf Unterkunft ist den Genesendenkompagnien grundsätzlich vor den Ersatzkompagnien und auch vor den Rekrutendepots der Vorzug einzuräumen. Die Genesenden müssen geschlossen untergebracht werden, also in Kasernen oder Massenquartieren. Die Unterkunft muß aber geräumig und möglichst bequem sein; alle Einrichtungen (z. B. die Küche) müssen vorsorglicherweise den besonderen Verhältnissen der Genesendenkompagnien angepaßt sein. Wo es an Nötigem fehlen sollte, ist es baldigst bei der stellvertretenden Intendantur zu beantragen. Wo die Genesendenkompagnie in bezug auf Unterbringung gegen andere Teile des Bataillons benachteiligt ist, muß baldigst ein Quartierwechsel angeordnet werden.

„Bei den Genesendenkompagnien fällt eine besonders wichtige Aufgabe dem Bataillonsarzt zu. Seine Fürsorge beschränkt sich nicht nur auf die ärztliche Behandlung, sondern erstreckt sich auch auf die Unterbringung, Verpflegung, Bekleidung usw. und die gesamte Lebensweise des Mannes. Auf sein Gutachten entscheidet der Kompagnieführer über die Zuteilung der Mannschaften zu den einzelnen Abteilungen, über Befreiung einzelner Leute von dieser oder jener Übung, über Beurlaubungen u. a. m. Mindestens einmal in jeder Woche müssen sämtliche Genesenden dem Bataillonsarzt vorgeführt werden. Häufige Besprechungen zwischen Bataillonsarzt und Kompagnieführer werden notwendig sein, um ein erfolgreiches Zusammenarbeiten zu gewährleisten.

„Für den Dienst in den Genesenden-Abteilungen möge das Folgende als allgemeiner Anhalt dienen:

I. Schonungsabteilung. Teilnahme am Dienstunterricht, im übrigen nur leichte Beschäftigung in der Stube und im Freien, Lektüre, Handarbeiten, Übungen im Maschinenschreiben und in der Stenographie, im Abfassen von Meldungen u. dgl. Vorträge und daran anknüpfende Unterhaltungen über militärische, historische und andere geeignete Gegenstände, Freiübungen, kurze Spaziergänge, Spiele usw., u. a. auch zeitlich nicht zu ausgedehnter Arbeitsdienst auf der Kammer und an anderen Orten, Baden.

II. Vorbereitungsabteilung. Im allgemeinen ähnliche Beschäftigung wie bei der Schonungsabteilung. Hinzu kommen weitere Ausgänge (namentlich bei den Voll-Marschfähigen), unterbrochen durch Ruhepausen, Freiübungen, Schützenbewegungen, verbunden mit Entfernungsschätzen und Beobachtungsübungen, auch mit belehrender Unterhaltung über ge-

eignete Gegenstände, ferner Turnübungen am Gerät u. a. m. Der fortschreitenden Körperkräftigung entsprechend können sämtliche Beschäftigungsarten zeitlich weiter ausgedehnt werden.

III. Exerzierabteilung. Dienstunterricht, Einzelmarsch, Griffe, Übungsmärsche mit und ohne Gewehr (für die Beschränkt-Garnisonverwendungsfähigen mit Gepäck- und Anzugserleichterung, u. a. auch ohne Gepäck), einfache, nicht zu lang ausgedehnte Felddienstübungen, auch Übungen mit dem Spaten, gelegentlich auch Nachtübungen, Turnen, Fechten, Spiel, Baden und Schwimmen. Alle Übungen von dem Gesichtspunkte ausgehend, daß die Mannschaften nicht überanstrengt werden dürfen, aber durch allmähliche Steigerung der Anforderungen an Geist und Körper nach und nach an Anstrengungen wieder gewöhnt werden. Am Schlusse der Ausbildung in der Exerzierabteilung muß der Mann wieder ein voll brauchbarer Soldat sein, der den dienstlichen Anforderungen gewachsen ist und nur noch eine kurze Nachbildung nötig hat, um ins Feld geschickt werden zu können.

„Die Frage der Genesenden-Behandlung konnte und sollte in vorstehender Verfügung nicht erschöpfend erörtert werden. Nur allgemeine Richtlinien werden gegeben. Sache der Bataillonskommandeure und der Führer der Genesendenkompagnien ist es, durch Vertiefung in diesen wichtigen Gegenstand Mittel und Wege zu finden, wie sie aus ihren Genesenden am sichersten und schnellsten wieder vollwertige Soldaten machen. Dieses wird ihnen je besser gelingen, je mehr sie es verstehen, die dienstliche und außerdienstliche Beschäftigung der Genesenden mit dem körperlichen Befinden und der allgemeinen Leistungsfähigkeit jedes Einzelnen in Einklang zu bringen und die durch mehr oder minder langes Krankenlager naturgemäß verweichlichten, der militärischen Zucht entwöhnten Leute durch eindringliche moralische Einwirkung wieder zu Soldaten zu erziehen.

„Bei sachverständiger und zielbewußter Leitung stellt die Genesendenkompagnie zweifellos eine Einrichtung von außerordentlich hohem Werte dar. Vollständig geheilt, körperlich und seelisch gründlich gekräftigt, in ihrem militärischen Wissen und Können neu befestigt und gefördert, von vermehrter Liebe zu ihrem stolzen Beruf durchdrungen und in ihrem Selbstvertrauen gestärkt, können, müssen und werden die Mannschaften, die aus den Genesendenkompagnien in die Ersatzkompagnien übertreten, ein ganz ausgezeichnetes Element zunächst in diesen bilden und in weiterer Folge in den vor dem Feinde stehenden mobilen Regimentern.

„Die Unzulänglichkeit aller menschlichen Kunst bringt es leider mit sich, daß nicht sämtliche Mannschaften in den Genesendenkompagnien ihre volle Kriegsverwendungsfähigkeit wieder zu erlangen vermögen. Indessen pflegt es von denen, die dieses Ziel nicht erreichen, doch nur ein geringer Bruchteil zu sein, der wegen Dienstuntauglichkeit entlassen werden muß. Unter der Mehrzahl werden die Intelligenteren besonders als Lehrpersonal in den Rekrutendepots der Ersatztruppenteile der Armee noch wertvolle Dienste zu leisten imstande sein, während sich für die übrigen mancherlei

nützliche Verwendung anderer Art findet. Der Ernst der Zeit fordert, daß der Armee kein Mann verloren geht, der ihr erhalten werden kann. Dieser Forderung so vollständig als nur möglich zu genügen, muß das unausgesetzte, eifrigste Bestreben aller Behörden und Truppenteile auch im diesseitigen Befehlsbereich sein. Da der gute Wille überall vorhanden ist, wird auch der Erfolg nicht ausbleiben."

In welcher Form nun in einer nach vorstehenden Richtlinien organisierten Kompagnie der der Individualverfassung der Mannschaften angepaßte militärische Dienst vor sich geht, möge aus folgendem Beschäftigungsplan (Normalplan für den Montag) der von mir geführten Genesendenkompagnie ersehen werden:

6^{45} Antreten der Kompagnie (Exerzier-, Vorbereitungs- und Schonungsabteilung) zur Feststellung der Stärke der einzelnen Abteilungen.

7—8 Unterricht der in der vorausgegangenen Woche aus den Lazaretten neu zugegangenen Genesenden zwecks Einführung in die Art des Dienstbetriebs der Kompagnie durch den Kompagnieführer selbst.

7—8 Unterricht der Exerzierabteilung (Besprechung der letzten Nachtübung).

7—8 Unterricht der Vorbereitungsabteilung und der Schonungsabteilung (Bedeutung einer regelmäßigen Zahnpflege).

8—10^{30} Exerzieren der Exerzierabteilung (Schützendienst).

8—10^{30} Getrennter, verschieden weiter Ausgang der Abteilungen 1 u. 2 der Vorbereitungsabteilung, unterbrochen durch leichtere Übungen (Freiübungen ohne Kommando, Schützenbewegungen), Ruhepausen, geeignete Spiele, Augengewöhnung, belehrende Unterhaltung über Mannheim und Umgebung.

8—10^{30} Die Leute der Abteilungen 1 u. 2 der Vorbereitungsabteilung und der Schonungsabteilung mit Versteifung von Gelenken und Gliedern begeben sich teils zu Fuß teils mit der Straßenbahn zur medikomechanischen Behandlung in das neurologisch-orthopädische Lazarett.

8—12 Teilnahme einzelner Leute der Vorbereitungsabteilung und der Schonungsabteilung an den Unterrichtskursen der Lazarettschule.

11 Besprechung des Komgagnieführers mit den Offizieren und Portepeeunteroffizieren über persönliche und sachliche Angelegenheiten der Kompagnie.

1—2 Feldmäßiges Gewehrreinigen der Exerzierabteilung.

2^{30} Befehlsausgabe (dienstliche Mitteilungen an die Mannschaft).

3 Abmarsch eines Teils der Abteilung 1 der Vorbereitungsabteilung und der Schonungsabteilung ins Kriegerheim.

3—4 Unterricht der Exerzierabteilung (Rückblick auf die Ereignisse an der Westfront in den letzten 4 Wochen).

3—4 Unterricht der Abteilung 2 der Vorbereitungsabteilung (Wiedereintritt der Kriegsbeschädigten in das bürgerliche Erwerbsleben).

4^{15}—6 Turnen, Fechten und Spiel der Exerzierabteilung.

4^{15}—6 Turnen und Spiel der Abteilungen 1 u. 2 der Vorbereitungsabteilung unter Anpassung an die geminderte Leistungsfähigkeit.
6—6^{30} Gesang der Exerzier-, Vorbereitungs- und Schonungsabteilung.
6^{30}—7 Beschäftigungsstunde der Exerzier-, Vorbereitungs- und Schonungsabteilung.

Ein wichtiger Gesundungsfaktor bei der Behandlung der Genesenden ist die Ablenkung ihres Gedankenlebens von den sie bedrückenden Erinnerungen an das Durchgemachte durch Hinlenkung auf Fragen des allgemeinen Interesses (öffentliche Einrichtungen, Staats- und Gemeindeleben, vaterländische Ziele politischer und wirtschaftlicher Art, große Persönlichkeiten wie Hindenburg der Russenbezwinger u. a.). Diesem psychologischen Zwecke dienen folgende Veranstaltungen:

1. Belehrungen und Unterhaltungen teils in besonderen Unterrichtsstunden, teils bei Ausgängen, Ausmärschen und Übungen in natürlichem Anschluß an gemeinsam Beobachtetes und Erlebtes (z. B. Besuch des Heidelberger Schlosses, der Windeck bei Weinheim, der Limburg bei Dürkheim).
2. Führung durch Sammlungen und Ausstellungen.
3. Ausstellung von Abbildungen aus der Tagesgeschichte in einem Glasschaukasten an einer gut belichteten Stelle des Ganges im Kompagnierevier.
4. Fortlaufende Orientierung über die Vorgänge auf dem aktuellen Kriegsschauplatz und in der Politik.
5. Belehrung durch freie Lektüre der besonders hierfür angeschafften Schriften.
6. Zutritt zu den an Sonntag-Nachmittagen für den Ortsverein des Jungdeutschlandbundes veranstalteten Vorträgen mit Lichtbildern (die deutsche Flotte, Reise nach Schweden und Norwegen, Konstantinopel, Ägypten, Wanderungen durch Deutschlands Gaue usw.).
7. Teilnahme an den Unterrichtskursen der vom Roten Kreuz eingerichteten Lazarettschule. Die Schule umfaßt I. für theoretischen Unterricht a) allgemeine berufliche Kurse in Schreiben, Rechnen, Buchführung, Stenographie, Maschinenschreiben, fremde Sprachen; b) fachliche Kurse für das Baugewerbe, das Metallgewerbe und für die kaufmännischen Berufe. II. für praktischen Unterricht: Werkstätten für Schreiner, Schuhmacher, Schlosser, Schmiede, Bandagisten, Buchbinder; außerdem Modellierunterricht mit dem besonderen Zweck der Ergänzung der orthopädischen Nachbehandlung.
8. Pflege des Gesanges in besonderen Stunden mit Erläuterung und Einprägung der Liedertexte (unter Leitung der in der Kompagnie befindlichen Lehrer).
9. Abholung heimmarschierender Abteilungen durch die Bataillonsmusik und Vorträge der letzteren im Kasernenhof über Mittag.
10. Regelmäßiger Besuch des Kriegerheims im Friedrichspark, wo den Leuten bei Konzert, Vorträgen unterhaltender Art und Gesang durch Damen des Roten Kreuzes Erfrischungen gereicht werden.

11. Besuch geeigneter Vorführungen im Hof- und Nationaltheater (die Stadtverwaltung stellt der Genesendenkompagnie allwöchentlich eine Anzahl Freikarten für Parkettsitze zur Verfügung).
12. Vermittelung von Arbeitsstellen für die wegen schwerer Dienstbeschädigung zur Entlassung kommenden Leute.

Zum Schluß seien die dem Mannheimer Schulsystem und der Organisation der Genesendenkompagnie zugrunde liegenden gemeinsamen Gesichtspunkte zusammengestellt:

1. Behufs individueller Behandlung innerhalb der Massenerziehung werden die hinsichtlich ihrer geistigen bezw. körperlichen Beschaffenheit einander näher Stehenden zu Gemeinschaften vereinigt, so daß Gruppen mit individuellem Charakter entstehen, in denen gleichheitliche Maßnahmen möglich und wirksam sind. Damit wird der psychologischen Grundforderung entsprochen, daß Gleiche gleich und Ungleiche ungleich behandelt werden müssen. Zwischen den Gruppen besteht ein Wechselverkehr, d. h. das Individuum wird, je nachdem es sich günstig oder minder günstig entwickelt, aus der bisherigen Gruppe in die für dasselbe sich besser eignende überwiesen. Der individuellen Erkennung dient ein für jeden Schüler wie für jeden Genesenden geführter Personalbogen.
2. Je größer das geistige bezw. körperliche Manko ist, desto sorgfältiger muß die erzieherische Gegenwirkung sein. Daher als Vergünstigungen in den Sonderklassen geringere Besetzungsziffer, Zuweisung besonders sich eignender Lehrer, neben gemeinsamem Unterricht in gewissen Stunden Gruppenunterricht, besondere Berücksichtigung bei der Teilnahme an den Wohlfahrtseinrichtungen der Schule,

   in der Genesendenkompagnie ausgedehntere ärztliche Fürsorge, Zuweisung entsprechend qualifizierter Führer, besondere Rücksichtnahme hinsichtlich Unterbringung, Verpflegung, Bekleidung usw. Die darin zum Ausdruck kommende Ungleichheit ist nicht sowohl Bevorzugung als vielmehr ausgleichende Gerechtigkeit gegenüber der durch die Natur und das Geschick geschaffenen ungünstigeren Individuallage.
3. Für die Einweisung in die Sonderbehandlung und den Übergang von der einen Gruppe zur anderen ist kein äußerliches Moment, sondern ausschließlich ein inneres, das Interesse des Individuums selbst, maßgebend.
4. Das Individuum wird in seiner Ganzheit zu erfassen gesucht. In den Sonderklassen des Mannheimer Systems wird deshalb den unmittelbar auf Hebung der geistigen Leistungsfähigkeit gerichteten Maßnahmen zugleich die Fürsorge für das körperliche Wohl der Schutzbefohlenen zugesellt. Umgekehrt gehen in der Genesendenkompagnie Hand in Hand mit den Maßnahmen für das körperliche Wohl solche zur Hebung des geistigen und seelischen Lebens.
5. Spezialbegabungen wird Rechnung getragen im Mannheimer System durch Ausbildungsgelegenheiten für besondere Befähigung auf dem

Gebiete des Zeichnens und der Handgeschicklichkeit (Zeichenkurse, Knabenhandarbeitskurse),

in der Genesendenkompagnie durch die verschiedenen Unterrichtskurse in der Lazarettschule.

6. Spezialmängeln suchen entgegenzuwirken im Mannheimer System Privatunterricht für die durch ein Gebrechen am Schulbesuch behinderten Kinder, besondere Schwerhörigenklassen für normal begabte Kinder, Sprachheilkurse für sprachgebrechliche Kinder, Kräftigung schwächlicher Kinder in Ferienkolonien und im Kindererholungsheim,

in der Genesendenkompagnie Beratung und Behandlung durch Spezialärzte, mediko-mechanische Behandlung im neurologisch-orthopädischen Lazarett.

7. Hier wie dort ein verständnisvolles Zusammenarbeiten des Erziehers und des Arztes mit dem naturgemäßen Unterschied, daß in den Sonderklassen der Pädagoge, in der Genesendenkompagnie der Arzt das gewichtigere Wort zu sprechen hat.
8. In den Sonderklassen wie in der Genesendenkompagnie ist ein Hauptgesichtspunkt die Belebung und Kräftigung des Willenslebens.
9. Trotz der Mannigfaltigkeit der Einrichtungen zur Befriedigung der Sonderbedürfnisse ist die Gesamtschule wie die Gesamtkompagnie ein einheitlicher Organismus, gekennzeichnet durch harmonischen Ausgleich zwischen Leistungsfähigkeit und Leistungsforderung, durch ökonomische Arbeitsteilung für die Auszubildenden wie für die Ausbildner und so durch erhöhte Zweckerfüllung des Ganzen.

Analyse von Rechenfehlern.

(Ein Beitrag zur psychologischen Vertiefung der Schularbeit.)

Von E. Hylla.

(Fortsetzung.)

Gehen wir nun über zu den eigentlichen Rechenfehlern!

Nicht für alle war eine Erklärung aufzufinden. Bei Aufgabe 6 hatte ein Schüler in der 6. Stelle statt der 2 eine 3 stehen bei sonst völlig richtigem Ergebnis. Ein anderer berechnete die Differenz von Aufgabe 7 zu 43451. Die nachträgliche Befragung hatte in beiden Fällen keinen Erfolg, und mit Vermutungen, das richtige zu treffen, ist besonders bei der zweiten Aufgabe sehr wenig wahrscheinlich: Bei der großen Anzahl der Summanden kann der Fehler an den verschiedensten Stellen entstanden sein. Ein Gesetz, dem beide Fehler sich fügen, ist nicht erkennbar. Schwer verständlich ist es auch, wenn bei 52040871 — 26338570 das Ergebnis 16 692 300 gefunden wird, wenn ein anderer bei der in Aufgabe 13 auszuführenden Multiplikation mit 36 rechnet: $6 \cdot 1 + 1 = 9$.

Eine zweite Gruppe von Fehlern ist schon verständlicher. Bei den Aufgaben 5 und 6 ist mehrfach Minuendus und Subtrahendus verwechselt worden. Offenbar sind die betreffenden Schüler hier ganz mechanisch verfahren, indem sie die zuerst stehende Zahl oben, die an zweiter Stelle stehende darunterschrieben.

Der Sinn der Aufgabe ist also nicht erfaßt worden. Das wäre nun an sich von geringem Interesse, wenn nicht auf diese Weise Aufgaben entstünden, die für den Schüler dieser Altersstufe unlösbar sind, weil er negative Zahlen noch nicht kennt. Eine Lösung wird aber von allen Schülern trotzdem gegeben, und die Art und Weise, wie diese Aufgaben „lösbar gemacht" werden, ist von einigem Interesse. Ein Schüler rechnet

138 004
— 2 357 016
1 780 988,

hat also offenbar die 2 einfach als zum Minuenden gehörig betrachtet und dies in der gleichen Weise noch mehrfach getan. Ein anderer erhält das gleiche Ergebnis, nur daß in der 7. Stelle statt der 1 eine 3 steht. Er hat die von der 6. Stelle her gemerkte 1 zur 2 addiert und, da im Minuenden keine Stelle mehr vorhanden war, bis zu der er aufwärts zählen konnte, diese 3 einfach niedergeschrieben. Noch anders hat sich ein dritter geholfen.: Er löste die Aufgabe 26541 — 83512 mit 43029, zählte also in der 5. Stelle von 8 aufwärts bis 12, obwohl die Einheit der 6. Stelle, die er dazu brauchte, gar nicht vorhanden war. Genau ebenso verfuhr ein anderer, der zu den in der Klammer der Aufgabe 7 genannten Größen versehentlich den Minuendus von Aufgabe 8 hinzuschrieb, wodurch die Aufgabe unlösbar wurde: Er erhielt so in der 6. Stelle hier eine 5, weil er von 7 bis 12 aufwärts zählte. Offenbar ist allen diesen Rechnern nicht klar gewesen, daß, wenn ich beispielsweise bis 12 anstatt bis 2 aufwärts gehe, eine Einheit der nächst höheren Stelle Verwendung findet, übrigens ein Umstand, der dem Schüler in diesem Alter wirklich nicht ganz leicht klarzumachen ist. Setzt er doch im Grunde die Einsicht voraus, daß es für das Ergebnis einer Subtraktion $a - b$ gleichgültig ist, ob ich den Minuendus a um n vermindere oder den Subtrahendus b um n vermehre, daß also $(a - n) - b = a - (n + b)$ ist. Um dieses Umstandes willen zieht man wohl im Elementarunterricht die „deutsche" der „österreichischen" Methode vor, mit einem gewissen Recht, da man sich, wenn man die österreichische Methode wählt, bei einem Teile der Schüler immer mit einer mechanischen Einübung des Verfahrens wird begnügen müssen. Auch diese Fehler lassen erkennen, was dem Lehrer übrigens durchaus nichts Neues ist: daß die Schüler gerade beim Rechnen mit Ansatz nur zum geringen Teile mit „Verständnis" verfahren; der größere Teil fällt trotz aller Bemühungen, dieses Verständnis zu vermitteln und wirksam zu machen, sehr rasch auf die Stufe des bloßen mechanischen Regelrechnens zurück; er behandelt die Zahlen nach ihrer Stellung zueinander. Die Regel für die Lösung einer Ansatzaufgabe ist ihm im wesentlichen ein räumlich zeitliches Gebilde. Wo die räumlich-zeitliche Anordnung zu einer rechnerischen Unmöglichkeit führt, da wird unter souveräner Nichtachtung der letzten die erste mit möglichst geringen Abweichungen durchgeführt. Was man erwarten sollte und jedenfalls erwarten dürfte, wenn ein volles Verständnis für die Rechenoperationen vorhanden wäre, daß nämlich der Schüler in einem solchen Falle stutzig wird und zunächst einmal den Ansatz auf seine Richtigkeit prüft, das tritt auf dieser Stufe jedenfalls nur sehr selten ein.

Oft findet sich auch der Fehler, daß anstatt zu subtrahieren addiert wird; so wurde bei Aufgabe 14) 17604 + anstatt — 9837, bei Aufgabe 15) + anstatt — 316 gerechnet. Da der umgekehrte Fehler in der Arbeit nie und meines Wissens auch sonst außerordentlich selten vorkommt, darf man wohl sagen, daß die

Addition psychisch näher liegt, als die Subtraktion, was ja der natürlichen Beziehung beider zueinander durchaus entspricht und auch in der Aufeinanderfolge, in der sie gelehrt werden, teils seinen Ausdruck findet, teils vielleicht auch begründet sein mag. Vielleicht liegt hier bei Aufgabe 14 auch ein „Nachklingen" der Aufgabe 13 vor. Beide Aufgaben gleichen einander ja bis auf das verschiedene Rechnungszeichen. Das Schema der ersten wird dann leicht auf die zweite Aufgabe übertragen, so daß wir in der Vornahme einer Addition an Stelle einer Subtraktion hier zugleich eine Perseverationswirkung zu sehen hätten, die umsomehr zur Geltung kommt, als sie eine allgemein geläufigere Einstellung auf Kosten einer weniger geläufigen begünstigt. Die gleiche Wirkung kann auch bei Aufgabe 15 angenommen werden; die Umwandlung des Minuszeichens vor 916 in ein Pluszeichen geschieht hier wahrscheinlich unter Mitwirkung des Pluszeichens vor 311.

Eine Addition an einer Stelle, wo eine Subtraktion erforderlich ist, liegt auch bei folgenden beiden Aufgaben, die von einem und demselben Schüler stammen:

1 300 102		106003
— 954 009	und	— 17408
2 346 093		288595

Beide Fehler kommen noch bei einem zweiten Schüler vor, der letzte findet sich auch bei einem dritten. Eine gegenseitige Beeinflussung ist nach Lage der Plätze ausgeschlossen. Doch scheinen die psychologischen Ursachen des Fehlers, der sich hier nur auf eine Kolumne beschränkt, ganz andere zu sein. Der Fehler hängt offenbar mit dem Umstand zusammen, daß der Subtrahendus eine Stelle weniger besitzt als der Minuendus, daß sich also die Aufgabe dem Schema nicht völlig fügt. Schon diese kleine Abweichung genügt, um den Schüler aus dem Geleise zu werfen — oder vielmehr umgekehrt: der Schüler bleibt ihr zum Trotz in seinem alten Geleise, und dadurch entsteht der Fehler. Denn zweifellos ist hier bei der ersten Aufgabe gerechnet worden: . . . . 4 bis 10 fehlt 6, $5 + 1 = 6$ bis 10 fehlt 4; $9 + 1 = 10$ bis 13 fehlt 3; $1 + 1 = 2$, — und in der zweiten Aufgabe ganz entsprechend: . . . . . $1 + 1 = 2$ bis 10 fehlt 8; $1 + 1 = 2$. In der ersten Aufgabe hätte der normale, reihengemäße Ablauf: Addition der gemerkten Einheit, Hinaufzählen zum Minuenden, Addition, Hinaufzählen usw. bei der 7. Stelle abgeändert werden müssen: die Addition zum Subtrahenden mußte wegbleiben und das Hinaufzählen sofort erfolgen. Es wird also nicht, wie es die Rechnung eigentlich erfordert, aus der eingeübten Reihe ein Stück herausgebrochen, sondern der Schluß derselben bleibt weg. Daß damit an die Stelle einer psychischen Leistung eine weniger schwierige tritt, liegt auf der Hand; denn der Abbruch der Reihe tritt ja stets ein, wenn die Aufgabe zu Ende gerechnet ist. Daß er hier an einer falschen Stelle erfolgt — nach dem Addieren anstatt nach dem Hinaufzählen — kommt nicht zum Bewußtsein.

Eine Anzahl weiterer Fehler lassen sich als aus Vergeßlichkeit entstanden bezeichnen — wodurch diese übrigens keineswegs erklärt sind. Letzteres wäre erst dann der Fall, wenn angegeben werden könnte, warum in diesem Falle etwas vergessen wurde, was im allgemeinen eben nicht vergessen wird. Daß dies jedoch heute noch außerhalb des Bereichs der Möglichkeit liegt und wahrscheinlich immer dort liegen wird, trotz Freuds „Psychopathologie des Alltagslebens",

bedarf wohl keiner weiteren Erörterung. Sehr häufig ist die Erscheinung, daß bei der Addition die durch Verwandlung entstehenden Einheiten höherer Ordnung vergessen werden. Dieser Fehler wurde in der Arbeit sechsmal beobachtet. Der entsprechende kam auch bei der (österreichischen) Subtraktion vor. Bei Anwendung der deutschen Subtraktionsmethode wird ihm bekanntlich durch den „Borgepunkt" wirksam gesteuert. Bei der Addition kommt es sogar vor, daß infolge ungenauen Untersetzens der Summenziffern eine ganze Kolumne einfach vergessen wird. Daß dann die Summe kleiner ist, als der größte Summand, stört den Schüler kaum, kommt ihm wohl gar nicht zum Bewußtsein; auf dieser und übrigens auch auf den höheren Altersstufen wird es ihm sehr schwer, das Ergebnis einer Rechnung durch Beurteilung seiner Größenordnung darauf zu prüfen, ob es überhaupt richtig sein kann oder nicht. Und doch sollte gerade dieses Verfahren, in dem jedenfalls höchst wirksame Bildungsmomente des Zahlenrechnens liegen, fleißig geübt werden. Es ist eine wertvolle Ergänzung zu der mechanischen Anwendung von Regeln, auf die das Ansatzrechnen mehr oder weniger hinausläuft.

Vergeßlichkeit ist es wohl auch, wenn von einer Anzahl von Schülern die Multiplikationsaufgaben in der Weise gelöst werden, daß zwar die Teilprodukte hingeschrieben, nicht aber ihre Summe ausgerechnet wird. So bei Aufgabe 9 etwa:

```
3805 · 36
-------
 11415
 22830
```

In genau derselben Weise findet sich der Fehler bei verschiedenen Schülern im ganzen fünfmal. Bei der Multiplikation mit einem vierstelligen Faktor bildet ein Schüler nur die ersten drei Teilprodukte, vergißt also das 4. Ein anderer löst die Aufgabe 1120 . 46 in folgender Weise:

```
1120 . 46
 4480
  6720
--------
163520.
```

1120 wird also hier als Teilprodukt behandelt und dazu addiert, weil der übliche Strich unter den beiden Faktoren vergessen worden ist. Bei Ausführung der Aufgabe 32 · 35 rechnet ein Schüler

```
32 · 35
-------
 96
 160
-------
 120,
```

vergißt also die 1, die an 4. Stelle im Produkt stehen muß, hinzuschreiben. Wenn er auch nur ein einziges Mal das Produkt als Ganzes aufgefaßt und zu den darüber stehenden Summanden in Beziehung gesetzt hätte, hätte ihm die Unmöglichkeit dieses Resultats wohl zum Bewußtsein kommen müssen. Daß es nicht geschehen ist, beweist, wie ausschließlich er unter bloßer Anwendung der Regel die einzelnen Stellenziffern ins Auge gefaßt hat. Nur ein einziger Schüler, und auch dieser nur in zwei Fällen, hat vergessen, daß bei der Multiplikation jedes folgende Teilprodukt gegenüber dem vorhergehenden um eine Stelle nach rechts zu rücken ist: das eigentümlich treppenartige Bild, das eine Aufgabe dieser Art durch das Herausrücken gewinnt, prägt sich dem Gedächtnis leicht und scharf ein, auch bei den Schülern, die weit davon entfernt sind, die Ursache dieses Herausrückens zu verstehen. Nicht bloß vergessen wurde, wie es scheint, die 2 bei einem Schüler, der in Aufgabe 6 die Differenz zu 219012 berechnet. Hier hat offenbar der Umstand, daß im Subtrahendus die 7. Stelle fehlt, auf den Fehler begünstigend gewirkt, ihn vielleicht sogar erzeugt.

Einige andere Fehler lassen sich auf Perseverationserscheinungen — die wir ja oben schon gelegentlich berührten — zurückführen, wenigstens mit großer Wahrscheinlichkeit. So erhält bei der Multiplikation von 1120·46 ein Schüler als zweites Teilprodukt 7720 anstatt 6720. Offenbar hat er gerechnet: $6 \cdot 0 = 0$; $6 \cdot 2 = 12$, 2; $6 \cdot 1 = 6 + 1 = 7$; $6 \cdot 1 = 6 + 1 = 7$; unter dem Einfluß des Umstandes, daß die erste 6 um 1 erhöht werden mußte, ist dies auch mit der zweiten geschehen. Erleichternd wirkte dabei wohl, daß sowohl die erste, als auch die zweite 6 aus 6·1 hervorgegangen war. Bei einem anderen Schüler kommt genau der gleiche Fehler vor, aber in einer anderen Aufgabe. Er berechnet bei 13112·36 das zweite Teilprodukt zu 72762. Die 7 in der 3. Stelle ist wahrscheinlich genau so entstanden, wie wir dies eben darlegten. Die fehlerhafte 2 in der 4. Stelle wird uns später bei den „Einmaleinsfehlern" noch beschäftigen. Einen anderen Fall von Perseveration beobachten wir, wenn in Aufgabe 11 das Teilprodukt 7042·8 zu 59336 berechnet wird. Die von $8 \cdot 4 = 32$ gemerkte 3 wird zunächst zu dem Produkt $8 \cdot 0 = 0$ addiert und niedergeschrieben, dann nochmals zu demjenigen $8 \cdot 7 = 56$. So gelangt der Schüler zu der 59, die er niederschreibt. Auf die Entstehung des Fehlers hat hier offenbar auch die 0 günstig eingewirkt, wie denn überhaupt im Umkreis einer 0 die Tendenz zu Fehlern erheblich größer ist als anderswo. Auch darauf kommen wir noch zurück. Merkwürdig ist es auch, wenn ein Schüler 9360405·7 zu 651422835 berechnet. Unter dem Einfluß des Umstandes, daß das Teilprodukt der Einerstelle, 35, wegen der in der Zehnerstelle stehenden 0 sofort vollständig hingeschrieben werden konnte, und daß das gleiche mit dem Teilprodukt der Hunderterstelle wegen der 0 in der Tausenderstelle geschehen durfte, hat der Schüler das gleiche Verfahren auch auf das Teilprodukt der 5. Stelle angewandt und das Produkt von 7 und 6, 42 sofort hingeschrieben, anstatt nur die 2 niederzuschreiben und die 4 als „gemerkt" zum nächsten Teilprodukt zu addieren. Wieder ein Fall, bei dem die 0 beirrend gewirkt hat! Ein anderer Schüler berechnete in Aufgabe 10 das Teilprodukt 6830 · 8 zu 550640. Der Fehler erklärt sich daraus, daß die 8 in der 3. Stelle des ersten Faktors zweimal multipliziert wurde. Ob das indessen als eine Perseverationserscheinung aufzufassen ist, scheint zweifelhaft.

Einige weitere Fehler erklären sich in der Hauptsache daraus, daß etwa der Hälfte der Schüler die österreichische Methode der Subtraktion neu war. Von der Volksschule her waren sie mit der üblichen deutschen Methode bekannt. Ihnen erwuchsen daher aus der Anwendung der österreichischen Methode besondere Schwierigkeiten, die mehrfach zu Fehlern führten. Zwar könnte man im Zweifel sein, welche Methode nun von diesen Schülern überhaupt angewandt worden sei. Demgegenüber muß betont werden, daß die österreichische vorher vielfach geübt worden war, so daß sie ihnen in der Zeit, als die Arbeit geschrieben wurde, wohl doch geläufiger war, als die andere. Außerdem wurde die Verwendung der österreichischen Methode verlangt, und es besteht kein Grund zu der Annahme, daß diesem Verlangen nicht entsprochen wurde. Endlich sind diese Schüler bei der Verwendung der deutschen Methode an den Gebrauch des „Borgpunktes" gewöhnt gewesen. Die Subtraktion ohne dieses Hilfsmittel war in den Klassen, aus denen sie kamen, noch nicht geübt worden. Wo darum ein Schüler in die deutsche Methode, die er von früher her gewohnt

war, zurückgefallen ist, findet sich gewöhnlich auch der Punkt ein. So finden wir an einer Stelle die Aufgabe 4 in folgender Weise.

1060·0·3
— 17408
189595.

Der Schüler hat bis zur 3. Stelle offenbar die deutsche Methode angewendet, von der 4. ab jedoch — so darf man aus dem Fehlen des Punktes schließen — die österreichische. An der „Bruchstelle" hat er sich, wie leicht begreiflich, mit der Addition der gemerkten Einheit keinen Rat gewußt, und so ist diese überhaupt unter den Tisch gefallen. Über den Fehler in der 6. Stelle ist wohl nichts auszumachen.

Zu den Schülern, die sich „umgewöhnen mußten", gehört auch einer, dessen Arbeit sehr interessant ist. Aus ihr seien zunächst folgende Aufgaben wiedergegeben:

1)	2)	3)	4)
1 300 102	52 040 871	52 406	106 003
— 954 009	— 26 338 570	— 39 112	— 17 408
566 103	47 722 301	33 494	90 615

5)	6)
83 512	2 357 016
— 26 541	— 138 004
57 171	2 219 012

Abgesehen von der 0 in der 2. Stelle des ersten erklärt sich hier jedes Resultat aus der Annahme, daß der Schüler die zu merkenden Einheiten statt zu der betreffenden Ziffer des Subtrahenden zu der des Minuenden addiert hat — bis zur 5. Stelle der Aufgabe 5. Von hier ab wendet er plötzlich das richtige Verfahren an, behält es während der ganzen 6. und ebenso während der hier nicht wiedergegebenen 7. Aufgabe bei und verfällt schließlich mitten in der 8. in den Fehler, die zu merkenden Einheiten überhaupt zu vernachlässigen:

— 507 300
— 119 033
498 367

Offenbar ist diesem Schüler die deutsche Methode noch geläufiger als die österreichische; das ergibt sich daraus, daß er bei Aufgabe 14 fleißig den „Borgepunkt" verwendet. In den ersten, den reinen Subtraktionsaufgaben hat er es wahrscheinlich deswegen nicht getan, weil er sich dessen bewußt war, daß mit ihnen die neuerklärte Subtraktionsmethode geübt und geprüft werden sollte. Bei Aufgabe 14, wo die Subtraktion nicht im Vordergrund der Rechnung steht, ist er offenbar, ohne daß ihm ein Gedanke an den Übungszweck der Subtraktionsaufgabe gekommen wäre, ins „alte Fahrwasser" gekommen. Schon dieses eine Beispiel läßt erkennen, wie wichtig die sich immer gleichbleibende äußere Form für den Erfolg des Rechenunterrichts, soweit er in einer sicheren Lösung der vorgelegten Aufgaben gesehen wird, ist.

Bei einem anderen Schüler, der früher nach der deutschen Methode zu rechnen gewohnt war, kommt es wiederholt vor, daß er in einzelnen Kolumnen die obere von der unteren statt umgekehrt die untere von der oberen Zahl subtrahiert, so in der Aufgabe

52 040 871
— 26 338 570
26 318 301.

Offenbar hat hier unbewußt die Tendenz gewirkt, Zehnerüberschreitungen zu vermeiden. Deshalb ist einfach immer die kleinere Zahl von der größeren abgezogen worden, bis

auf die 7. Stelle, die richtig berechnet wurde. Derselbe Fall findet sich auch bei einem anderen Schüler:

52 406
— 39 112
13 314

— wenn hier nicht etwa berechnet wurde: von 1 bis 0 fehlt 1! Denn „bei der 0 ist kein Ding unmöglich!“

Mit wenigen Worten lassen sich die sehr seltenen Additionsfehler abtun. Obwohl die Anzahl der Additionen, die in der Arbeit vorzunehmen war, sehr groß ist, kommen nur drei Fehler vor. Einmal wird $1+3+9+3+2$ zu 15, ein andermal $9+4+5+1+4$ zu 20 addiert. Wie sind diese Fehler zustande gekommen? Den Schülern war bei der Behandlung der Additionsaufgaben geraten worden, zwei Summanden, die sich zu 10 ergänzen, zusammenzufassen, also bei der ersten der genannten Aufgabe zu der 1 sogleich die 9 und alsdann erst die anderen Summanden zu addieren. Nach ausgiebiger Übung hatten sich einige der besseren Schüler das Verfahren zu eigen gemacht; dies konnte durch Beobachtung der Schüler beim schriftlichen Rechnen in der Klasse, und zwar im Heft (denn an der Tafel bemühten sich fast alle Schüler, das Verfahren anzuwenden) festgestellt werden, weil sie gewohnt waren, auf die Zahl, mit deren Addition sie soeben beschäftigt waren, mit der Feder zu zeigen. Schon diese Beobachtung hat gezeigt, daß selbst den besseren Schülern die Anwendung dieses „Rechenvorteils“ sehr schwer fällt, daß sie oft zu Fehlern führt, weil die räumliche Reihenfolge der Summanden nicht innegehalten wird: es wird sehr leicht der eine oder der andere von ihnen vergessen. Bei zweien dieser Schüler sind nun in der Klassenarbeit die Fehler aufgetreten, die oben wiedergegeben wurden. In dem ersten Fall ist offenbar die 1 zur 9 addiert und dann die dazwischen stehende 3 vergessen worden; in dem zweiten wurde wahrscheinlich ebenso die 9 mit der 1 zusammengefaßt und sodann eine 4 übersehen. In beiden Fällen hat vielleicht auch der Umstand begünstigend gewirkt, daß die ausgelassene Zahl zweimal vorkam. Angesichts dieses Tatbestandes, dem meine sonstigen Beobachtungen durchaus entsprechen, darf man wohl den Wert eines derartigen „Rechenvorteils“ für den Schüler dieses Alters bezweifeln. Ihm geht es jedenfalls so, wie übrigens auch vielen Erwachsenen, deren Zahlensinn nur gering entwickelt ist: Rechenvorteile fallen ihnen zumeist erst ein, wenn die Aufgabe gelöst ist; das Suchen nach solchen aber verzögert die Lösung einer Aufgabe, und ihre Anwendung hat oft Fehler zur Folge, die bei der Lösung der Aufgabe nach dem normalen Verfahren nicht eingetreten wären. Damit soll nun keineswegs gesagt sein, daß man die Schüler auf solche Vorteile nicht aufmerksam machen solle. Man möge das im Gegenteil recht fleißig tun, möge auch ihre Anwendung an Gruppen dafür geeigneter und gleichartiger Aufgaben einüben. Wahrscheinlich ist dies ein vortreffliches Mittel, um den Sinn für Zahlenbeziehungen zu entwickeln. Verfehlt aber wäre es, auf die Verwendung von Rechenvorteilen auch überall zu dringen. Hier muß man vielmehr die Früchte ruhig reifen lassen, wenn sie Wert haben sollen.

Von besonderem Interesse sind eine Anzahl von Fehlern, die sich als „Einmaleinsfehler“ bezeichnen lassen, und die im ganzen in 18 Fällen beobachtet wurden. Wir verstehen darunter fehlerhafte Rechnungen, wie: $6 \cdot 3 = 12$, $4 \cdot 8 = 24$ usw. Nun sind freilich solche Fehler in der Arbeit nicht direkt, sondern nur indirekt

feststellbar; sie müssen gleichsam erschlossen werden. Beispielsweise hat bei Aufgabe 11 ein Schüler folgendes niedergeschrieben:

7042 · 3008
2112600
56256
21182256

Es ist nun zwar nicht unbedingt sicher, daß dieser Fehler durch die Multiplikation $8 \cdot 4 = 24$ entstanden ist. Doch sprechen für diese Erklärung zunächst ihre große Einfachheit gegenüber der Kompliziertheit jeder anderen etwa möglichen, sodann die Erfahrungen beim Vorrechnen an der Tafel, weiter die Ergebnisse der nachträglichen Befragung und endlich auch diejenigen der Selbstbeobachtung mit großer Eindeutigkeit. Ich habe mich überzeugt, daß die praktischen Erfahrungen anderer beim Rechenunterricht in unteren und mittleren Klassen diese Annahme durchaus stützen. Welche „Einmaleinsfehler" sind nun vorgekommen? Es wurde gerechnet: $4 \cdot 8 = 24$ in 5 Fällen, $8 \cdot 4 = 24$ in noch einem Fall, $6 \cdot 3 = 12$ und $6 \cdot 3 = 24$ in je 2 Fällen, und in je einem Fall das folgende: $3 \cdot 3 = 3$, $3 \cdot 3 = 12$, $6 \cdot 2 = 18$, $6 \cdot 8 = 24$, $6 \cdot 8 = 42$, $7 \cdot 1 = 1$. Ein Schüler rechnete zweimal: $4 \cdot 1 = 1$. Der am häufigsten gemachte Fehler ist also $4 \cdot 8 = 24$. Es könnte nun fraglich sein, ob das an der Aufgabe selbst liegt oder vielleicht durch andere Umstände verursacht worden ist, so z. B. dadurch, daß die Gelegenheit, diesen Fehler zu machen, häufiger gegeben war, als die zu anderen. Das ist jedoch keineswegs der Fall: die Aufgabe $4 \cdot 8$ war in der Tat nur an einer Stelle zu lösen, während andere Aufgaben, beispielsweise $5 \cdot 7$, $7 \cdot 2$, $8 \cdot 8$ mehrfach vorkamen, die erste drei, die beiden anderen je zweimal. Wir dürfen also die Ursache für die Häufigkeit dieses Fehlers doch wohl in der Aufgabe selbst suchen. Die Erklärung für ihn leuchtet ein, wenn wir bedenken, wie die Lösung einer derartigen Aufgabe sich vollzieht. Von einem eigentlichen Rechnen ist dabei natürlich keine Rede. Eine Einsicht in die durch den Satz $4 \cdot 8 = 32$ ausgedrückte Zahlenbeziehung wird dem Schüler zwar vermittelt, ehe er das Einmaleins erlernt; er ist wohl auch in der Regel imstande, sich diese Einsicht auf Verlangen zu vergegenwärtigen. In der Regel aber vollzieht sich die Lösung der Aufgabe $4 \cdot 8$ auf dem Wege des bloßen mechanischen Reproduzierens. Dies ist vorbereitet durch die „Einübung" des Einmaleins, die ja den Zweck hat, es zum „vollkommenen" Besitz des Schülers zu machen, d. h. zu einem Besitz, über den ohne Nachdenken verfügt werden kann. Dies geschieht, indem für eine häufig wiederholte Assoziation der Worte 4 . 8 mit dem Zahlwort 32 gesorgt wird. Auf diese Weise entsteht ein psychisches Gebilde von ziemlich zusammengesetzter Beschaffenheit, in dem aber die einzelnen Teile, die 4, die 8 und die 32 dennoch relativ selbständig bleiben. Nun wird aber die 4 nicht nur mit der 8 und der 32, sondern auch mit anderen Zahlen assoziiert, so etwa in der Aufgabe $4 \cdot 6 = 24$. Das gleiche gilt von der 8. Wenn nun auf den Zuruf $4 \cdot 8$ falsch reproduziert wird, so ist es jedenfalls leicht begreiflich, wenn an Stelle von 32 die Antwort 24 erfolgt: Ist doch die 24 gelegentlich der Einprägung des Einmaleins sowohl mit der 4, als mit der 8 ebenfalls fest assoziiert worden, da sie ja dem Einmaleins der 4 ebenso angehört, wie demjenigen der 8. Genau die gleichen Überlegungen treffen für die weitaus größere Hälfte aller in der Arbeit vorgekommenen Einmaleinsfehler zu, so für $8 \cdot 4 = 24$, $6 \cdot 3 = 12$, $6 \cdot 3 = 24$, $6 \cdot 8 = 24$, $6 \cdot 2 = 18$. Für den fehlerhaften Satz $6 \cdot 8 = 42$ bleibt das Gesagte wenigstens noch zum Teil, nämlich für die 6 richtig. Die beiden

Fehler $3 \cdot 3 = 3$ und $3 \cdot 3 = 12$ dagegen sind überraschend, weil im allgemeinen die Quadrate zu denjenigen Einmaleinszahlen gehören, die am raschesten „festsitzen". Auch die Aufgaben $4 \cdot 1 = 1$ und $7 \cdot 1 = 1$ nehmen eine besondere Stellung ein. Bei ihrem Zustandekommen mag vielleicht eine Erinnerung an die gleichgebauten Sätze $1 \cdot 4 = 4$ und $1 \cdot 7 = 7$ mitgewirkt haben. Wenn sie überhaupt falsch gerechnet werden konnten, ist das ein Beweis dafür, daß die Lösung solcher Aufgaben durchaus auf dem Wege der mechanischen Reproduktion geschieht.

Der Umstand, daß in der Klassenarbeit nicht alle Einmaleinsaufgaben vorkamen, und der weitere, daß sich eine Wiederholung derselben angesichts der gemachten Fehler mit der Unterrichtsaufgabe wohl vertrug, veranlaßten mich, das gesamte Einmaleins zum Gegenstand einer kleinen Sonderuntersuchung zu machen. Sämtliche Aufgaben dieser Art von $2 \cdot 2$, $3 \cdot 2$ usw., $2 \cdot 4$, $2 \cdot 5$, ... bis $9 \cdot 9$ wurden so geordnet, daß nirgends zwei aufeinanderfolgende Aufgaben einen Faktor gemeinsam hatten und sodann den Schülern mündlich gestellt. Das Ergebnis jeder einzelnen Aufgabe war sofort niederzuschreiben. Gegenseitige Beeinflussungen kamen wohl nicht vor. Bei der Durchsicht dieser Niederschriften ergab sich nun etwas merkwürdiges: daß nämlich sämtliche Aufgaben — bis auf eine — bei der ein Schüler kein Ergebnis niedergeschrieben — richtig gelöst worden waren! Uns dünkt dieses Ergebnis darum von besonderem Interesse, weil es mit verblüffender Deutlichkeit zeigt, daß keineswegs überall der Wert der Ergebnisse mit der Exaktheit der Versuchsanordnung wächst. Offenbar hat hier der Umstand, daß die Schüler ganz ausschließlich auf das Einmaleins eingestellt waren, zu einer „anormal" sorgfältigen Behandlung dieser Aufgaben geführt. Dem Lehrer sind derartige Erscheinungen keineswegs unbekannt. Es kommt nicht selten vor, daß ein Schüler vor einem mathematischen Problem, das ihm zufällig etwa in der Erdkundestunde entgegentritt, ratlos stehen bleibt, während er es in der Mathematikstunde, wo er ihm mit einer anderen psychischen Einstellung gegenübertritt, ohne Schwierigkeit löst. Etwas ähnliches dürfte auch hier der Fall sein. Mitsprechen mag wohl auch, daß der Schüler im zweiten Fall seine ganze Aufmerksamkeit auf die Einmaleinsaufgaben konzentrieren konnte, während bei der eigentlichen Klassenarbeit die Einmaleinsaufgaben ja nicht selbständig, sondern nur als Mittel zum Zweck und in ständigem Wechsel mit Aufgaben anderer Art vorkommen. Es zeigt sich also auch hier, daß ein psychischer Vorgang, der als Bestandteil eines solchen von verwickelter Beschaffenheit erlebt wird, nicht ohne weiteres isoliert werden kann, daß jedenfalls, wenn dies geschieht, der so vereinzelte Vorgang nicht mehr unter allen Umständen als mit dem ersten identisch gelten darf. Hier ist vielmehr immer das von Wundt sogenannte „Gesetz der psychischen Resultanten" zu berücksichtigen, nach dem jeder einzelne psychische Vorgang in seinem Ablauf von allen anderen, mit denen er in Beziehung steht, beeinflußt wird, so daß er gänzlich unverändert gar nicht herausgelöst werden kann, und darin liegt schließlich der letzte Grund für die Unentbehrlichkeit der bloßen Beobachtung neben dem Experiment und zur Ergänzung desselben.

Eine Quelle, aus der immer und immer wieder reichlich Fehler fließen, ist die 0. Aus dem Umstand, daß die 0 zwar als Zahl geschrieben wird, aber in einem gewissen Sinn keine Zahl darstellt, sondern nur das Zeichen für die Abwesenheit

einer Zahl, das nur verwendet wird, um unsere auf dem Begriff des Stellenwertes begründete Weise des Zahlenschreibens möglich zu machen, folgt, daß fürs Rechnen mit der 0 vielfach andere Gesetze gelten, als für das mit eigentlichen Zahlen. Recht deutlich tritt das bei Multiplikationsaufgaben hervor: mit der 0 wird nicht multipliziert, sondern sie wird nur „angehängt". Die Ursachen hierfür neunjährigen Schülern zum Verständnis zu bringen, fällt außerordentlich schwer. So ist es denn kein Wunder, daß gerade bei Aufgaben dieser Art Fehler auftreten. Ein Schüler löst eine solche Aufgabe in folgender Weise:

6830 · 4800
26520
546400
3198400.

Bei der Berechnung des ersten Teilprodukts liegt hier zunächst wieder der Einmaleinsfehler $4 \cdot 8 = 24$ vor. Sodann aber wurde, nachdem aus 8 und 6830 das zweite Teilprodukt gebildet war, an dieses nur eine 0 angehängt, was offenbar deswegen geschah, weil schon vom ersten Faktor her hier eine 0 stand, der Schüler aber die Herkunft derselben nur sehr unklar oder gar nicht erfaßt hatte. Gelegentlich wird die 0 überhaupt vergessen, so, wenn ein Schüler das Produkt von 1120 und 46 mit 5152, das von 6830 und 4800 mit 32784 angibt. Daß dieses Ergebnis seiner Größenordnung nach nicht richtig sein kann, fällt dem Schüler keineswegs auf, kann es wohl auch nicht; sollte es geschehen, so müßte als eine notwendige (übrigens bei weitem nicht ausreichende!) Bedingung hierfür die erfüllt sein, daß er Aufgaben wie 6000 · 5000 ohne Schwierigkeit zu lösen imstande ist. Das aber ist eben nicht der Fall.

Auf besondere Ursachen ist es zurückzuführen, wenn ein Schüler folgendes niederschreibt:

1120 · 46
4480
672
45472.

Das erste Teilprodukt ist hier aus 4 und 1120, das zweite aus 6 und 112 gebildet worden. Der Schüler gab auf Befragen an, daß er „früher immer die 0 weggelassen" und sie „zuletzt erst angehängt" habe. Er hat nun bei der Rechnung des ersten Teilprodukts das neuerlernte, bei der des zweiten das früher geübte Verfahren angewandt, offenbar auch wieder, ohne sich über die Gründe irgendwie Rechenschaft zu geben. Schwieriger noch ist die Behandlung der 0 dort, wo sie in den mittleren Stellen eines Faktors auftritt. Ist dieser Faktor der an erster Stelle stehende, der Multiplikandus, so entstehen oft Fehler, wie: $4 \cdot 0 = 4$, $7 \cdot 0 = 7$ usw., die offenbar auf eine Verwechselung der 0 mit der 1 zurückzuführen sind, und die wieder beweisen, wie wenig der Schüler sich den Sinn des Zahlenzeichens 0 klargemacht hat. Steht die 0 im zweiten Faktor, im Multiplikator, so kommen Fehler vor, wie der folgende:

7042 · 3008
21126
5633600
26759600.

Anstatt an das erste, sind die beiden Nullen von dem Schüler an das 2. Teilprodukt angehängt worden. Noch merkwürdiger aber hat die gleiche Aufgabe ein anderer Schüler behandelt, bei dem sie in folgender Gestalt auftritt:

7042 . 3008
2112600
56336
26759006.

Offenbar war sich auch dieser Schüler dessen nicht sicher, was er mit den beiden Nullen zu tun hatte. Nach Niederschrift der beiden Teilprodukte scheint ihm eingefallen zu sein, daß sie hinter das erste derselben zu schreiben sind. Er hat sie dort

angefügt und dann in dem Bewußtsein, daß die 6 über die beiden Nullen hinaus um eine Stelle nach rechts gerückt werden müßte, addiert, ist aber dann nicht mehr imstande gewesen, auch die Verschiebung der übrigen Stellen des zweiten Teilproduktes in Gedanken richtig vorzunehmen. So hat hier eine unvollständige Korrektur eines erkannten Fehlers stattgefunden. Damit aber reiht sich die Aufgabe in die Gruppe von Fehlern ein, die wir zuletzt zu behandeln gedenken.

Aber nicht nur bei Multiplikationen, sondern auch bei Subtraktionsaufgaben begünstigt die 0 das Entstehen von Fehlern, ganz besonders dann, wenn sie im Minuendus vorkommt. So ist in der Aufgabe

52 040 871
— 26 338 570
25 602 301

der Schüler bei Berechnung der 5. Stelle 4 bis 4 fehlt 0 wahrscheinlich nicht klar gewesen, ob für diese Subtraktion eine Einheit der 6. Stelle des Minuendus verbraucht worden sei, ja er hat dies offenbar angenommen und dann bei der Berechnung der 6. Stelle nur noch bis 9 anstatt bis 10 aufwärts gezählt. Genau dieselbe Erscheinung liegt vor bei zwei anderen Schülern, die unabhängig von einander folgende Aufgabe niedergeschrieben haben:

1300 102
— 954 009
345 093.

Hier tritt unter dem Einfluß der Berechnung der 3. der Fehler in der 4. Stelle auf. In allen drei Fällen hat vielleicht auch die Vorstellung von der Erhöhung der Subtrahendusstellen um eine Einheit perseveriert. Diese Erhöhung war bei der zuletzt genannten Aufgabe in der 2. und 3. Stelle, bei der ersten Aufgabe wenigstens in der 5. Stelle nötig, und die Tendenz dazu erhielt sich dann wohl bis zur Berechnung der folgenden und hat sich hier zu Unrecht geltend gemacht.

Wie wenig den Schülern dieses Alters noch das zukommt, was wir „Überblick" über eine Rechnung zu nennen pflegen, zeigen einige Erscheinungen, die sich als „unvollkommene Korrektur erkannter Fehler" in eine letzte Gruppe zusammenstellen lassen. Es sind im ganzen nur drei Fälle dieser Art zu verzeichnen gewesen, wohl weil eine nachträgliche Korrektur der Rechnungen dem Schüler überhaupt wenig liegt. Bei der ersten Aufgabe hat ein Schüler folgendes niedergeschrieben:

1 300 102
9 540 09
1 760 13.

Er hat also den Subtrahenden zunächst falsch untergesetzt, dann den Fehler erkannt und die Absicht gehabt, ihn im Laufe der Rechnung zu korrigieren. Diese Absicht spricht sich aus in den beiden Strichen, durch die er einmal die 2 und 9, dann die 3 und 9 als einander zugeordnete Stellen bezeichnet hat. Diese aus einem Willensakt hervorgegangene „determinierende Tendenz" hat jedoch seinen Vorstellungsablauf nur sehr vorübergehend beeinflußt, zunächst nämlich nur während der Ausrechnung der ersten Stelle. Schon bei der 2. Stelle hat sich das „assoziative Moment" — eingeübt ist natürlich die Subtraktion jeder Stelle von der darüberstehenden — als überlegen erwiesen, und dies wäre vielleicht während der ganzen Aufgabe so geblieben, wenn nicht der wahrscheinlich schon vorher angebrachte Strich von der 3 zur 9 an den Fehler und die Absicht der Korrektur erinnert hätte. Im übrigen wird nun die Aufgabe sehr „unbefangen" behandelt; im Subtrahendus bleiben die 9, im Minuendus die 0 in der 2. Stelle gänzlich unberücksichtigt — man muß sich eben zu helfen wissen!

Ein anderes Beispiel für eine unvollständige Korrektur ist das folgende:

27 767 · 25
55 334
52
13 8835
69 4075 .

Hier glaubte der Schüler die beiden unterstrichenen Dreien als falsch erkannt zu haben. In der Absicht, den Fehler zu verbessern, rechnete er noch einmal nach, begann mit $2 \cdot 6 = 12$ und schrieb die 2 nieder, ohne zu bedenken, daß zu ihr noch eine von den Einern her gemerkte Einheit zu addieren war. Derselbe Fehler liegt vor in der Aufgabe:

1300 102
954 009
546 193

Auch hier wurde nicht erkannt, daß die Berechnung der zweiten Stelle Einfluß auf die dritte ausüben mußte.

Damit haben wir den Kreis der in der Arbeit vorgekommenen Fehler durchschritten. Ehe wir unsere Betrachtungen schließen, wollen wir es jedoch nicht unterlassen, noch einmal zu betonen, daß wir aus dem Material keineswegs irgendwelche Ergebnisse hergeleitet haben wollen, die über den besonderen Fall hinaus Geltung beanspruchen dürfen. Handelte es sich uns doch bei dieser Untersuchung nicht um eine Bereicherung der psychologischen Wissenschaft — für diese kann durch derartige Untersuchungen nur insofern etwas gewonnen werden, als sich Probleme ergeben, die alsdann durch besondere rein psychologisch gerichtete Untersuchungen in Angriff genommen werden müssen — sondern mehr darum, zu zeigen, wie die Alltagsarbeit im Unterricht psychologisch befruchtet werden kann. Daß für die Gestaltung des Unterrichts eine derartig durchgeführte Fehleranalyse große Bedeutung gewinnen kann, bedarf wohl keines Nachweises. Konsequenzen, wie die Einübung der besonders oft falsch berechneten Aufgaben des Einmaleins, die nochmalige Erklärung der Behandlung der 0 bei Subtraktions- und Multiplikationsaufgaben, der Hinweis auf die Notwendigkeit, einen Ansatz gänzlich neu zu berechnen, wenn ein Fehler darin entdeckt wird und anderes mehr liegen zu sehr auf der Hand, als daß sie hier ausdrücklich hervorgehoben werden müßten. Schüler und Lehrer gewinnen durch eine derartige Durchsicht einer Klassenarbeit jedenfalls weit mehr als durch die übliche, bei der es ja sogar vorkommen soll, daß Aufgaben als „falsch" angestrichen werden, die vollkommen richtig gelöst wurden, bei denen aber infolge eines Versehens eine falsche Zahl von der Tafel abgeschrieben würde, so daß das Resultat nicht mit demjenigen des Lehrers übereinstimmt.

Didaktische Wechselwirkung von Konkretem und Abstraktem.

Von Hans Schmidkunz.

I. Einleitung.

In der neueren pädagogischen Literatur, und selbst auch in älterer, wird der Wert des Konkreten und seiner anschauenden Erfassung für den Unterricht sowie die Gefahr unrechter Abstraktionen immer wieder betont. Deshalb mag es vorteilhaft sein, erstens einmal beide Gebiete und ihr gegenseitiges Verhältnis zu klären, zweitens zu untersuchen, ob hier so, wie es leicht scheint, ein durchzukämpfender und nicht vielmehr ein zu verbindender Gegensatz vorliegt, drittens die Anwendungen daraus auf den Unterricht zu ziehen.

So wird es unser Hauptziel sein, zu zeigen, daß es sich hier um ein Zusammenwirken handelt, das in den Anfängen des Unterrichtes mit einem möglichsten Überwiegen des Konkreten zu beginnen und von da, doch ohne Verzicht auf jenes, in allmählicher Entfaltung stets weiter auf dem Wege zu einer abstrakten Beherrschung der Lehrgegenstände fortzuschreiten hat.

In diese Richtung weisen auch mehrere Schriften der neueren Zeit; ihrer Besprechung und Auswertung soll das Folgende zum Teil gleichfalls dienen.

Am nächsten liegt uns dabei das Buch des Engländers B. Branford von 1908: „Betrachtungen über mathematische Erziehung vom Kindergarten bis zur Universität", deutsche Bearbeitung von R. Schimmack und H. Weinreich (Leipzig usw. 1913, Teubner). Es ist, auch bei Ansichtsverschiedenheiten im einzelnen, jedem pädagogisch, psychologisch und wissenschaftlich Interessierten lebhaft zu empfehlen, selbst wenn er ein „Ageometretos" ist.

Als ein früheres englisches Seitenstück zu den von F. Klein geschaffenen deutschen Ausführungen der Aufgaben, welche der internationale Mathematikerkongreß zu Rom 1908 gestellt hatte, wird der „Branford" gewürdigt von A. Wernicke im „Sokrates. Zeitschrift für das Gymnasialwesen", N. F., I, 1913, S. 467—470, zugleich mit der ebenfalls hierher gehörenden Schrift von D. Katz, „Psychologie und mathematischer Unterricht", Leipzig 1913.

Als deutsche Veröffentlichung war überdies vorangegangen die ähnlich gerichtete Abhandlung von Marg. Truan-Borsche: „Die ersten Schritte zur Entwicklung der logischen und mathematischen Begriffe", in „Zeitschrift für Philosophie und Pädagogik", XIX, 1912, S. 370—385, 417—433, 485—503. Es handelt sich dabei u. a. um das Zeichnen und Nähen von Kurven sowie um das Berechnen von Linien.

Angeschlossen können hier zwei amerikanische Veröffentlichungen werden, die sicherlich nicht alleinstehen: von dem Engländer W. H. Winch: „Inductive versus deductive methods of teaching: an experimental research" (Baltimore 1913, Warwick u. Co.), der seine Schüler geometrische Definitionen selber finden ließ, und von dem Amerikaner H. B. Howell: „A foundational study in the pedagogy of arithmetic" (New York 1914, Macmillan), der mit Hilfe bisheriger Spezialliteratur kritische Studien über Genesis, Psychologie, Statistik und Didaktik der Zahlvorstellung bringt.

Der Grundsatz: „Durch Selbsttätigkeit zur Selbständigkeit", den allerdings schon die Herbartianer für ihren Meister und für sich beanspruchen, leitet darauf hin, daß der Schüler durch eigene Arbeit an konkreten Gegenständen sowohl diese wie die Abstraktionsprodukte aus ihnen leichter und besser erfasse. Folglich kommt auch für uns das Werk in Betracht, das den wohl meistberufenen Grundsatz moderner Pädagogik in der bisher umfassendsten und gründlichsten Weise durchführt: E. Burgers „Arbeitspädagogik. Geschichte — Kritik — Wegweisung" (Leipzig usw. 1914, Engelmann). Der pädagogische Praktiker sei namentlich auf die Beispiele des Autors aus dem erdkundlichen Unterricht aufmerksam gemacht.

Durch das Drängen nach dem Ausgehen von Konkretem, speziell nach Anschauung und Beobachtung, gehören zahlreiche pädagogische Veröffentlichungen zusammenfassender wie auch spezialistischer Art in den Kreis unseres Themas und können umgekehrt von ihm aus gewürdigt werden. Wer Beispiele dafür aus

der seminaristischen Literatur sucht, der mag, bei allem Vorbehalt im einzelnen, aus der Beschäftigung mit Büchern von W. A. Lay und von H. Walsemann, namentlich aber aus ihrer Vergleichung, manches gewinnen. Von letzterem kommt besonders „Die Lehrkunst in ihren Grundzügen" (2 Teile, Leipzig 1912) in Betracht. Von ersterem nennen wir sein „Lehrbuch der Pädagogik" (2 Teile, Gotha 1912 und 1913, der 1. Teil, „Psychologie" usw., in zweiter Auflage 1914); dazu seine „Reform des Psychologie-Unterrichts" (Gotha 1914).

An philosophischer Zuverlässigkeit werden die meisten aus Lehrerinteressen hervorgegangenen Darlegungen unseres Gebietes überragt von der klar sondernden und richtig verbindenden Schrift C. Baeumkers: „Anschauung und Denken" (Paderborn 1913).

Eine Besonderheit des Umganges mit Konkretem ist, wenn auch zu eng, auseinandergesetzt in H. Tögels „Die wissenschaftliche Phantasie und der Unterricht" (Leipzig 1914). Und eine Besonderheit des Umganges mit Abstraktem: die Begriffsbildung als der allmähliche Fortschritt zur Begriffsbestimmung, ist, wenn auch mit mehreren Unvollkommenheiten, auseinandergesetzt in C. C. van Liews „Die Begriffsbestimmung vornehmlich in ihrer Beziehung zur Pädagogik" (Jena 1893).

Als philosophische Grundlage unserer Auseinandersetzungen benützen wir A. Höflers „Logik" und „Psychologie" (Wien usw., jene 1890, diese 1897, beide in verkürzten Ausgaben für Schulzwecke als „Grundlehren" mehrfach aufgelegt). Aber auch die pädagogische Bedeutung unseres Themas ist kaum von einem Autor bereits so reichhaltig dargelegt worden wie in dem Anlauf, den Höfler zusammen mit F. Poske durch die Herausgabe der „Didaktischen Handbücher für den realistischen Unterricht an höheren Schulen in zehn Bänden" genommen hat (Leipzig usw. 1910 ff.). Wie Höfler selbst den Grundsatz „Vom Sinn zum Sinnen — immer erst von der Anschauung zum Denken" in seinem bisherigen Anteil an jenem Sammelwerk betätigt, zeigt besonders seine „Didaktik der Himmelskunde und der astronomischen Geographie" (1913); aber auch seine „Didaktik des mathematischen Unterrichts" (1910) entfaltet trotz der eigenartigen Beschaffenheit der Mathematik doch wieder den Grundsatz „Das Konkrete vor dem Abstrakten" und speziell einen Aufbau des „funktionalen Denkens" auf dem „funktionalen Anschauen".

Abgesehen von den verschiedenen deutschen Autoren, die wie E. Mach in ebensolchem Sinn Mathematik und Naturwissenschaft theoretisch, oder, wie F. Klein, die Mathematik ebenso theoretisch und didaktisch behandeln, kann wohl auf ein Seitenstück aus England zu diesen Bemühungen hingewiesen werden: auf H. E. Armstrongs „The teaching of scientific method and other papers on education" (London 1903) als auf eine besonders kräftige Bestrebung nach Reform eines leblosen naturwissenschaftlichen Unterrichts.

Darf endlich der Verfasser dieser Zeilen einiges von sich selbst erwähnen, das zum Folgenden etwas beizutragen vermag, so sind es seine Schrift „Über die Abstraktion" (Leipzig 1889) sowie seine Abhandlungen „Pädagogische Phänomenologie" (in „Lehrproben und Lehrgänge" 122 und 123, 1915) und „Das Einteilen und Definieren im Unterricht" („Zeitschrift für pädagogische Psychologie", Oktober-Dezember 1915).

Was im Folgenden vorgebracht wird, ist nicht nur für den pädagogischen Theoretiker, sondern auch für den Lehrer selbst gesagt — und zwar sowohl auf jeder Stufe, vom Kindergarten bis zur akademischen Fortbildung, wie auch in jeder Schulgattung und jedem Fach, möge auch das generell Gleiche sich dann noch so sehr spezifisch differenzieren. Die Legende von der Unvergleichbarkeit dieses und jenes Fachschulunterrichtes, vorgebracht von denen, die das eigentlich Pädagogische nicht sehen, dürfte durch Darlegungen wie die vorliegende immer mehr zerstört werden.

II. Wesen von konkret und abstrakt.

Was denn eigentlich konkret und abstrakt sei, wird in der philosophischen und der pädagogischen Literatur meist so unübersichtlich angegeben, daß wir hier versuchen müssen, den möglichst allen Auffassungen gemeinsamen Grundzug ohne Anspruch auf eine vollkommene Definition kurz hervorzukehren:

Konkret sind alle Vorstellungen und Namen von den in äußerer oder innerer Wahrnehmung sich darbietenden Gegenständen; ebenso diese selbst. Abstrakt sind alle aus solchen Vorstellungen durch psychische Analyse gewonnenen Produkte und ihre Gegenstände. Psychische Analyse ist gedankliche Trennung der nicht für sich bestehenden Bestandteile eines Gegenstandes.

Das Entscheidende dabei ist, daß wir am Konkreten die Komplexe haben, wie sie von Natur gegeben sind und für sich existieren oder existieren können, am Abstrakten dagegen Neubildungen, von uns durch Auslese oder Hervorhebung von Teilen geschaffen. Als Teile sind hier alle nicht „physischen", zumal die „metaphysischen", gemeint. Der vor uns in Sinn oder Erinnerung oder Phantasie stehende Baum ist konkret, ein noch so kleiner Splitter von ihm ist es auch, seine Farbe oder Gestalt usw. und seine Art oder sonstwie höhere Klasse sind abstrakt.

Also nicht: konkret ist, was ich sehen, abstrakt ist, was ich nicht sehen kann. Denn ich vermag viel Konkretes nicht zu sehen oder sonstwie wahrzunehmen, jedoch viel Abstraktes, wie z. B. die Farbe, zu sehen usw. Ferner wird es auch verwirrend sein, wenn man abstrakte und konkrete Begriffe unterscheidet, während man vielmehr Begriffe (die stets abstrakt sind) von abstrakten und von konkreten Gegenständen, also z. B. von einer Tugend und von einem Tier, zu unterscheiden hat.

Nur zur sicheren Vollständigkeit erwähnen wir, daß konkret nicht bloß die durch äußere oder sinnliche Aufnahme, durch (Lockes) „sensation", sondern auch die durch innere oder introspektive Aufnahme, durch (Lockes) „reflexion" gegebenen Objekte sind. Mein gegenwärtiges Denken oder Fühlen ist ebenso konkret wie meine Umgebung; und aus ihm können Bestandteile ebenso abstrahiert werden wie aus letzterer. Das Sinnliche ist ein Teil des gesamten Konkreten, ist kein Teil des gesamten Abstrakten, ist aber dessen Hauptquelle. Von „Empfindung" sprechen wir wohl nur beim Sinnlichen; die Erfassung sowohl dieses wie auch des unmittelbar gegebenen Psychischen vereinigen wir am besten in dem Ausdruck „Perzeption". So ist diese die Erfassung jegliches Konkreten. „Wahrnehmung" ist dann eine, je nach psychologischer Theorie verschieden gemeinte höhere, etwa bereits mit Abstraktion versehene Stufe der Perzeption.

Das Konkrete bietet uns eine Fülle dar, die vielleicht nie auszuschöpfen ist und so das Kantsche Wort vom „fruchtbaren Bathos der Erfahrung" rechtfertigt (vgl. unten XI). Ihm können sowohl das Wahrnehmen und Denken wie auch Zeichen, z. B. die Sprache der Worte oder der mathematischen Symbole, nie völlig gerecht werden. In ihm können wir uns immer wieder ergehen, können immer wieder Neues finden. Das Abstrakte dagegen ist — kurz gesagt — eines oder zwei oder etwas mehr, soweit wir es eben hergestellt haben.

Hiermit sind uns auch schon die Vorteile begreiflich, die das Abstrakte namentlich im Unterricht besitzt. Es läßt sich durch Worte oder durch andere Zeichen (in „Darstellung" oder „Entwickelung" oder „Erklärung") leidlich bezeichnen, das Konkrete aber nicht so. Dieses ist immer wieder für das Wort zu reich und zu eigenartig. Man braucht nicht einmal so krasse Fälle anzurufen wie den eines musikhistorischen Unterrichtes in bloßen Worten ohne „Beispiele": man ringt vielmehr schon in der täglichen Lebens- und Unterrichtspraxis mit der Ohnmacht in der Wiedergabe des Konkreten und schätzt gar wohl am Alltagssprecher und noch mehr am Lehrer und am meisten am Dichter ein Geschick anschaulicher Vorzauberung von Konkretem (das ja wirklich nur durch einen Zauber voll wiedergegeben werden könnte). Man erkennt dagegen, wie leicht es verhältnismäßig ist, dieses oder jenes Produkt psychischer Analyse sprachlich zu markieren, aber dabei immer „unnatürlicher" (d. h. von den gegebenen Komplexen entfernter), „lebloser", „blasser", kurz das zu werden, was gewöhnlich „zu abstrakt" heißt.

Keinesfalls ist Abstraktion Verallgemeinerung; wohl aber ist diese nicht ohne jene. Möge namentlich der Lehrer sich durch keine Verallgemeinerungstheorie der Abstraktion schrecken lassen, vielmehr auch hier dazu mithelfen, daß dem Singulären sein Recht, dem Schüler ein Verständnis für dieses bereitet werde! Man braucht nicht einmal zwei Arten von Abstraktion zu unterscheiden: eine isolierende und eine generalisierende. Jede Abstraktion isoliert und kann dann eben zur Herstellung des Allgemeinen verwendet werden. Wohl aber läßt sich für diese Herstellung der alte Ausdruck „logische Abstraktion" verwenden: sie schreitet in der Verallgemeinerung oder Generalisation vom Individuum zur Art, von der Art zur Gattung usw. „aufwärts" und hat zum Gegenstück die Besonderung oder Spezialisierung oder (logische) Determination mit dem umgekehrten Weg nach „abwärts".

Ebenso mögen sich Philosoph und Pädagoge vereinigen in der Abwehr einer Negationstheorie der Abstraktion. Wenn ich von einem Ding seine Farbe „abstrahiere", so ist logisch und psychologisch die positive Hinwendung zur Farbe, ihr „Herausheben" (O. Willmann) die Hauptsache, nicht die negative Abwendung von der Gestalt oder von anderem; und die „Negation der Negation als das Ding, das von Anfang an war" usw., verbleibt den Hegelianern. Nicht nur das Positive, sondern auch das psychisch Aktive ist wichtig, das „aktive Ordnen" durch den Geist (Baeumker 1913), etwa auf Grund einer Verstärkungstheorie (Schmidkunz 1889). Daß es dann auch Grade der Abstraktion gibt, wenn man aus dem konkreten Komplex viel, wenig, eins „abzieht", mag noch als ein besonderes Thema philosophischer Theorie und pädagogischer Praxis verbleiben.

Der Lehrer kann das Abstrahieren dadurch erleichtern, daß er — nicht etwa den Auftrag zum „Absehen von etwas" gibt, sondern das „Hinsehen auf etwas"

erleichtert durch eine entsprechende Anordnung des Objektes. Will er von einem Ton entweder die Stärke oder die Dauer oder die Klangfarbe oder die Höhe (und die „Helligkeit"?) abstrahieren lassen, so kann dazu ein Beispiel von sehr großer oder geringer Stärke, von sehr langer oder kurzer Dauer, von sehr seltsamer oder rauher Klangfarbe usw., von höchster oder tiefster Höhe dienen. Gefährlich ist dagegen die übertreibende Darstellung der Wirklichkeit, z. B. wenn die zu beobachtenden Zacken eines Gebirgszuges überscharf gezeichnet werden; freilich sind die unentbehrlichen Schematisierungen, Modelle usw. z. B. in geographischen Darstellungen stets mit einer solchen Gefahr belastet.

Nicht ganz frei davon ist auch das Hauptmittel für die Erleichterung (nicht: Ermöglichung) der Abstraktion: das Vergleichen, das also zwei oder mehrere in allem, nur nicht in dem zu Abstrahierenden gleiche oder ebenso mit Ausnahme des Abstraktionspunktes verschiedene Dinge nebeneinander oder nacheinander zeigt, das aber, unbeschadet seiner didaktischen Fruchtbarkeit, doch nur sekundär ist gegenüber der prinzipiellen Möglichkeit, das Abstrakte, speziell das Allgemeine, schon in einem Einzelnen wie durch ein blitzartiges Aufleuchten zu erschauen.

Am günstigsten ist es — und wir werden mit dieser Gunst unsere Betrachtung schließen —, wenn ein und dasselbe Objekt in sich nach jeder Abstraktionsrichtung hin verändert werden kann. Vornehmlich Töne eignen sich dazu gut: sie können kurz und lang gemacht werden, mit den reichsten Abwechselungen des Rhythmus im engeren Sinne (nicht: der Metrik mit Akzenten); sie lassen sich stärker und schwächer machen usw. Einfachste physikalische Apparate mögen dazu mithelfen, nicht aber etwa mit schuld werden, daß wieder einmal der Tastsinn mit seinen Abstraktionen (Lage, Gestalt, Größe, Glätte — auch Wärme? auch Spannung? auch Zahl?) vernachlässigt werde.

Jedenfalls schaffen wir durch Abstraktion geistige Gebilde (wobei es hier gleichgültig sein mag, wie weit diese auch „draußen" existieren, also nur nachgeschaffen werden). Und dabei gehen wir, sobald es sich nicht nur um künstliche Elementarbeispiele handelt, nach Zwecken vor: was für unsere Denkzwecke entscheidend ist, das wählen wir aus. Allerdings liegt auch hier eine Gefahr vor: die einer voreingenommenen Auswahl, eines Übersehens dessen, was schließlich doch wieder wichtig wird, also geradezu einer Verfälschung. Abhilfe: immer wieder zum Konkreten zurückkehren, mit einer neuen Hineinversenkung in sein „Bathos" und mit der stets erneuten Frage nach dem etwaigen Bedarf einer abermaligen Abstraktion!

Was nun auf diesen und verwandten Wegen praktisch betätigt worden ist, das hat ein propädeutischer oder sonstiger Unterricht in Philosophie theoretisch bewußt zu machen. Nur muß dann auch eine richtige Philosophie gelehrt werden, nicht etwa eine, die z. B. das Konkrete dem Sinnlichen und das Unsinnliche dem Abstrakten gleichsetzt.

III. Überblick über das psychische Gebiet.

Zu einem vollkommeneren Verständnis des Bisherigen dürfte ein Überblick des Gebietes psychischer Vorgänge oder Funktionen und etwa Zustände sowie Dispositionen erforderlich und dem Lehrer für eine stete Besinnung darauf zu empfehlen sein.

Wie immer man nämlich das psychische Gesamtgebiet einteilen mag: eine Verschiedenheit muß doch jedenfalls anerkannt werden. Die einen psychischen Vorgänge sagen Ja oder Nein, enthalten einen Verstandes- oder Gemütszug zu etwas hin oder von etwas weg. So die Urteile (und etwa die Annahmen), so die Gefühle, so die Begehrungen bis hinauf zum Willen. Dieses Positive und Negative, dieses „Zweipolige", kann aber gar nicht sein, wenn nicht überhaupt das, was bejaht oder verneint, erstrebt oder abgelehnt wird, auch ohne eine solche Stellungnahme ein seelischer Inhalt („Bild"?) geworden ist — in bloß „einpoliger" Weise. Nichts kann ich bestreiten, erstreben usw., ohne es erst mal psychisch vor mir zu haben, es mir vorzustellen, mag dies nun in einer Wahrnehmung (einer Perzeption, einem Eindruck) oder aber in einer „Vorstellung" eines engeren Sinnes, mag es ferner in einem Denken oder aber in einer „Vorstellung" eines anderen engeren Sinnes bestehen. Vorstellungen im weiteren Sinne sind alle diese einpoligen, „unipolaren" Erfassungen.

Letztere erweisen sich also als ein unentbehrlicher Untergrund, genauer: Bestandteil, aller übrigen seelischen Vorgänge. Wenn es in der Seele einen „Primat" geben soll, so ist am berechtigtsten dieser: der Primat des Vorstellens. Alle Psychologie bekommt immer wieder mit ihm zu tun; die Logik bedarf erstlich immer wieder der begrifflichen Vorstellungen und sodann — d. h. in der Methodenlehre und speziell der Wissenschaftslehre — des Materiales (dessen Rolle in der Wissenschaft und im Wissenschaftsstudium am ehesten dann erkannt wird, wenn man mit einem alten Material sich nur immer wieder im Kreise herumdreht). Und alle Pädagogik hängt in einer, mit oder ohne Herbart nicht neuen, doch immer wieder neu zu erfassenden Weise ab vom „Vorstellungskreis", (weniger gut: „Gedankenkreis").

Abgesehen vom gesamten Gemütsleben, haben wir es namentlich im Unterricht mit den (unipolaren) Vorstellungen und den (bipolaren) Urteilen sowie etwa Annahmen zu tun. Eine ungenügende Beachtung einer von diesen beiden Partien muß sich auf die Dauer rächen. Man bekommt einen guten Einblick in diese Sachlage durch den Schlußteil von Höflers „Didaktik des mathematischen Unterrichts" (1910), der „Rest- und Grenzfragen der mathematischen Didaktik" usw. behandelt. Namentlich der kurze Abschnitt „Vorstellungsbildung durch Mathematik" (S. 489 f.), der leicht lang ausgezogen werden könnte, kommt hier in Betracht mit seiner Warnung an die modernste, „intellektualisierende" Mathematik, über den Urteilen die Vorstellungen, über dem „Verstand" die „Sinnlichkeit" nicht zu übersehen — gegen welches Übersehen ja der Grundzug von Branfords „Betrachtungen" (1913) gerichtet ist.

Erziehung zum Vorstellen ist eine aus all dem sich ergebende Forderung (sie findet sich auch bei Lay, „Lehrbuch" II, 1913, S. 102). In einer Pflicht und Geschicklichkeit des Vorstellens liegen aber auch Pflicht und Geschicklichkeit, bei dem, was man — in irgendeiner Weise — vorstellt, so lange zu bleiben, wie nötig ist, um den jeweiligen Denkzwecken zu genügen. Also Festhalten an dem, was „vorliegt", vorläufiges Fernhalten dessen, was nicht vorliegt! das ist „Pädagogische Phänomenologie" (Schmidkunz 1915). Das ist auch eine Hemmung des voreiligen Überschreitens der konkreten Welt, des Nichtverwertens ihrer Gaben.

Nicht alle Vorstellungen sind konkret (es gibt abstrakte, insbesondere Be-

griffe). Aber die meisten sind es; und im Vorstellen, nicht im Urteilen noch im Gemütsleben, liegt das Mittel, Konkretes so recht voll zu erfassen. Dazu dienen drei Arten des Vorstellens: das Empfinden (oder Wahrnehmen), das Sicherinnern, das Vorstellen durch Phantasie engeren Sinnes. Jedes von diesen dreien verlangt seine Geschicklichkeit und Ausbildung und ist nötig, damit das Material für die — eben abstrahierende — Bearbeitung hergerichtet werden kann. Wo „didaktischer Materialismus" herrscht, scheint dem allen bereits überviel Genüge getan zu sein. Wahrscheinlich aber erst recht nicht! Nicht bloß vorkommen, dargeboten werden, „verlangt" (d. h. „abgefragt") werden muß das Material, sondern durch Versenkung in seine konkrete Fülle erfaßt und zur abstrahierenden Verarbeitung verwertet werden.

IV. Die Relationen.

Wir sprachen vorher vom Nebeneinanderstellen oder Nacheinanderstellen mehrerer Objekte zu dem Zwecke, von einem Objekte leichter etwas zu abstrahieren. Dieses Vergleichen ist noch kein echtes Vergleichen. Ein solches geschieht, wenn wir die Gleichheit oder Ungleichheit (Verschiedenheit), Ähnlichkeit oder Unähnlichkeit zweier oder mehrerer Objekte erfassen wollen. Tun wir dies durch Empfindung (Wahrnehmung), und bleiben wir dabei noch ganz im Konkreten? Nein. Die Empfindung erfaßt ein Objekt oder eine Mehrheit von Objekten, wie sie sich uns präsentieren, in der „Fülle des Gegebenen", hebt aber noch nicht aus ihnen dies oder das heraus, stellt noch nicht dieses und jenes Herausgehobene zusammen. Dazu ist Abstraktion nötig. Allein man sieht, wie nahe diese hier noch dem Konkreten bleibt, wie eine fortgesetzte Vertiefung in die Konkretheit des Einen und in die Konkretheit des Anderen das Vergleichen bereichert.

Das Vergleichen selbst, mag es nun Ähnliches oder Unähnliches finden, ist kein Anschauen, kann aber durch eine intensive Anschauung des Verglichenen gefördert werden und hinwider diese fördern. Genügt uns die Anschauung eines Objektes nicht, so stellen wir ihm ein zweites an die Seite, müssen dieses aber dazu zweckmäßig auswählen. Dann kann durch das zweite das erste wiederum wie blitzartig erleuchtet werden. So beispielsweise, wenn wir zur Behandlung des Problemes der Willensfreiheit den Menschen mit einem Automaten vergleichen.

Nun denke man an den Fall, daß die Vergleichsobjekte nicht auf ihre Gleichheit, Ungleichheit usw. hin betrachtet werden, sondern auf ihre Verwandtschaft — und mit einem Schlag ist man in einer anderen Welt, weit übers Konkrete hinaus, tief ins Abstrakte hinein! Zwei Spielbälle sind einander ähnlich; deshalb müssen sie noch nicht aus derselben Werkstätte kommen. Zwei Menschen ähneln einander; deshalb müssen sie noch keineswegs von denselben (nicht: „gleichen") Eltern oder Großeltern usw. stammen. Wir haben uns in diese Ähnlichkeiten versenkt; damit ist, obwohl wir in unserem Urteil so gern springen und es so selten merken, noch nicht die geringste Versenkung in die Abstammungsverhältnisse geschehen. Und Tiere mögen untereinander und mit Menschen eine noch so ähnliche (hier fälschlich: „verwandte") Gestalt und Organisation besitzen: damit ist noch nichts über ihre Abstammung gesagt, und wenn, dann wieder noch nichts über die Linie der Abstammung.

Es war von Verhältnissen, Beziehungen, Relationen die Rede. Erst kamen die der Gleichheit usw., die Vergleichungsrelationen. Dann kam eine andere Klasse von Relationen. Verwandtschaft oder Abstammung ist nur ein besonderer Fall von ihnen; vielmehr umfassen sie alle Zusammenhänge, Abhängigkeiten und deren Gegensätze, sei es die Abhängigkeit der Winkelsummen von der Seitenzahl eines Vielecks, sei es die Freiheit der Winkelverteilung von der Gesamtgröße der Winkel (siehe Branfords prächtigen Abschnitt XI), sei es die Möglichkeit, aus einer Urne bestimmte Kugeln von denen zu ziehen, die drinnen liegen, sei es die Unmöglichkeit, aus einer Urne Kugeln zu ziehen, die nicht drinnen liegen — und mögen nun solche Beispiele aus der Mathematik oder aus der Naturgeschichte oder aus der Pädagogik usw. usw. gewählt sein.

Also

dort Vergleichungs- oder Gleichungsrelationen mit	hier Zusammenhangs- oder Verwandtschafts- oder Verknüpfungs- oder Notwendigkeits- oder Abhängigkeits- oder Verträglichkeitsrelationen mit
Gleichheit	Abhängigkeit
Ungleichheit (Verschiedenheit)	Unabhängigkeit
Ähnlichkeit	Möglichkeit
Unähnlichkeit,	Unmöglichkeit.

Man sieht wohl bald, welche Bedeutung diese Zweiheit für alle Logik und selbst Philosophie überhaupt besitzt, findet sie und ihre logische Tragweite allerdings kaum irgendwo so übersichtlich dargestellt wie in Höflers „Logik" § 25 (noch bündiger in seiner „Propädeutischen Logik für Realgymnasien" usw., 1911, § 22).

Dem Pädagogen steht wohl bereits vor Augen, was wir nun folgern: die Dringlichkeit, nicht nur beide Klassen im eigenen und im Schülerkopf bestens zu unterscheiden, sondern auch, die erste Klasse, die der Vergleichungsrelationen, vor der zweiten, den Abhängigkeits- oder Verträglichkeitsrelationen, zu bevorzugen, indem jene sowohl reichlicher wie auch früher als diese vorgeführt werden. Dort noch die Nähe der — wir möchten sagen: Wärme des Konkreten, hier ihre Ferne. Dort die Möglichkeit, immer wieder neue Vergleichungen anzustellen und zu neuen Verknüpfungen (oder wie wir die Zusammenhänge, Abhängigkeiten oder Verträglichkeiten eben nennen wollen) weiterzuschreiten; hier ein baldiger Abschluß — falls nicht vom Zusammenhang wieder rückwärts zum Gleichen usw. gegangen, also die wohl beste Pointe des Verhältnisses zwischen Konkretem und Abstraktem erreicht wird.

In älterer Zeit fragte man, warum die Körper fallen, in neuerer Zeit und mit mehr Erfolg, wie sie fallen (worauf A. Wernicke in „Mathematik und philosophische Propädeutik" 1912, S. 121 aufmerksam macht). Auch das Kind fragt früher und lieber nach dem Warum als nach dem Wie; unsere Sache ist es, sein Interesse und Verständnis erst mal auf dieses zu lenken (also gegen jenen historischen Zug).

Was in einem Objekt liegt, das „nehmen wir wahr"; was in mehreren Objekten liegt, das „entnehmen" wir aus ihnen. Beide Ausdrücke: „Wahrnehmung" und „Entnehmung", können sowohl für ein bloßes Vorstellen gebraucht

werden (wobei „Wahrnehmung“ gewöhnlich vor „Empfindung“ das voraus hat, daß sie auf das Empfundene bereits einen früheren seelischen Besitz anwendet). Oder aber sie bezeichnen Urteile. Dann ist „Wahrnehmung“ das Urteil, daß dies und das in der Empfindung vorliegt. (I. Kl. Kreibig unterscheidet an der Wahrnehmung sogar drei Anteile: einen der Empfindung, einen des Willens und einen des Denkens: „Wissenschaftliche Beilage zum 24. Jahresbericht 1911 der Philosophischen Gesellschaft an der Universität Wien“, Leipzig 1912, S. 25—30.) Ebenso ist dann „Entnehmung“ das Urteil, daß mehreres Vorliegende sich zueinander so und so verhält. Beide Arten von Urteilen stammen also nicht wieder aus Urteilen (durch „Ableitung“), sondern aus Vorstellungen (durch „Erstellung“), und zwar die Wahrnehmung aus einer, die Entnehmung aus mehreren.

Nun sehen wir die Stufenfolge: die Wahrnehmung bleibt dem Konkreten am nächsten, die Entnehmung entfernt sich von ihm wenig, die Ableitung bereits weit. Mögen nun auch die „Erstellungen“ in der Logik selbst gegenüber den Ableitungen eine geringe Rolle spielen: im Unterricht spielen sie eine um so größere, und zwar bis in alle Höhen hinauf. Die Relationen selbst sind nicht anschaulich; um so anschaulicher müssen uns ihre Träger (Fundamente) werden. Immer wieder müssen wir den Lernenden an die vorzustellenden Objekte heranführen, auch wenn er im Ableiten von Urteilen aus Urteilen schon weit gekommen ist; kurz: immer wieder ist das nötig, was wir längst als „Anschauung“ kennen und noch genauer erörtern werden. **(Fortsetzung folgt.)**

Kleine Beiträge und Mitteilungen.

Zur Kennzeichnung der Herbartianischen Pädagogik gibt Prof. Eduard Spranger in Leipzig in seiner jüngsten Schrift „Fünfundzwanzig Jahre deutsche Erziehungspolitik“ eine Darstellung, die bei der selbständigen, sachlichen und treffsicheren Art des Urteils die weiteste Beachtung verdient. So überzeugend seine Ausführungen auch sind, wird es bei der Empfindlichkeit der unentwegten Herbartianer an Versuchen der Widerlegung nicht fehlen. Er schreibt: Die Volksschulpädagogik besaß in dem von Ziller, Stoy, Rein u. a. ausgebauten Herbartischen System eine feste Lehre, die auch den weniger Begabten die sichere Herrschaft über die Unterrichtsmethoden ermöglichte. Ihren Sieg über die Pestalozzische Richtung hatte sie wohl auch einem politischen Faktor zu verdanken: nämlich ihrer Theorie von der gesinnungbildenden Kraft des Unterrichts, die in den Zusammenhang der zweiten Reaktion hineinpaßte, ohne doch ihre bildungsfeindlichen Züge zu tragen. Wie Herbart selbst unpolitischer war als Pestalozzi und in vielen Dingen auf dem Boden des alten Ständestaates verharrte, so war auch seine Lehre politisch unverdächtig bis zu dem Grade, daß sie in katholischen Ländern besondere Autorität und Verbreitung erlangen konnte. Die Herbartianer — obwohl es heute kaum noch einen strengen Schüler Herbarts gibt — pflegen es mehr als andre Richtungen schmerzlich zu empfinden, wenn an ihrem Meister Kritik geübt wird. Darauf ist zu erwidern: „Wer den Besten seiner Zeit genug getan, der hat gelebt für alle

Zeiten". Im übrigen aber: wir kennen keine zeitlosen Autoritäten. Fichte und Pestalozzi binden unser Gewissen ebensowenig wie Herbart und Ziller. Amicus Plato, amicus Sokrates, magis amica veritas. Dies im voraus, damit man nicht als leidenschaftlichen Angriff deute, was als Feststellung von Tatsachen gemeint ist.

Alles Veraltete der Herbartischen Pädagogik läßt sich auf ihren psychologischen Grundstandpunkt zurückführen. Dem Intellektualismus dieser Psychologie hat man neuerdings einen Voluntarismus gegenübergestellt. Das Wort hat erfreulicherweise in der Pädagogik keine erhebliche Rolle gespielt; denn der Wille ist im Seelenleben so wenig isolierbar wie der Verstand. Schärfer traf man den Gegensatz, wenn man der Unterrichtspädagogik die Arbeitspädagogik gegenüberstellte, die teils an Pestalozzi, Fichte, Fröbel, teils an die Handfertigkeitsbewegung anknüpfte. Auch der Name „Arbeitsschule" ist, wie wir sahen, offenbar zu eng, denn es steckt hinter ihr der weitere Gedanke, daß der Mensch eine Totalität ist: eine psychische, insofern alles geistige Leben und Werden in ihm ein Schaffen von innen heraus ist; eine psychophysische, insofern auch der Körper von schöpferischem Geiste gelenkt wird und auf der Verflechtung beider schließlich die Herrschaft des Menschen über die Natur beruht.

Dem Mechanismus der Herbartischen Psychologie, die das Geschehen in der Seele aus der Statik und Dynamik von Vorstellungselementen deutete, trat die neue biologische Auffassung entgegen, für die alles Leben auf Entwicklung beruht, von der Dumpfheit tierischer Daseinstriebe durch Anpassung an immer verwickeltere Lebensbedingungen bis zur Stufe der freiesten Geistigkeit. Auch in dieser Theorie spiegelt sich das neue Lebensgefühl, das in Nietzsche seinen Gipfel fand. In der Pädagogik sind (abgesehen von Ausländern wie Baldwin, Stanley Hall, Dewey, Romanes, Spencer, Ribot) besonders Paulsen und Karl Groos Vertreter eines biologischen Standpunktes.

Endlich aber der Individualismus. Herbart macht die Erziehung zu einem Duett zwischen Lehrer und Schüler. Auf dem Wege des Unterrichts, den der eine gibt, der andere apperzipiert, vollendet sich die Gesinnungsbildung — ein Präzisionswerk von bewundernswerter Feinheit. In dieser Theorie vom erziehenden Unterricht liegt aber zugleich für uns die entscheidende Notwendigkeit zum Bruch mit der Herbartischen Pädagogik. Wir können weder die Seele des Zöglings heut noch als eine in sich geschlossene Monade ansehen, deren Vorstellungswelt ein einzelner kunstvoll reguliert, noch können wir die Erziehung überhaupt auf die Vorstellungswelt beschränken. Vorstellungen mögen Kräfte sein, aber sie sind nicht die stärksten Kräfte im Gemüt; sie sind es wenigstens nicht durch ihren rein intellektuellen Zusammenhang. Deshalb ist nun — so paradox es klingt —, Natorps „Sozialpädagogik" das genaue Gegenstück zur „Theorie vom erziehenden Unterricht", ja, an diesem Gegensatz hat sie ihr Leben. Denn sie setzt an Stelle des bloßen Unterrichtsbetriebes eine Willensgemeinschaft und ein Willensganzes, an Stelle des Vorstellungsmechanismus die schaffende geistige Autonomie, an Stelle des aus Vorstellungsmassen zusammengeflochtenen Intellektes die geistige Wechselwirkung in der Gemeinschaft. Ich glaube nicht, daß diese

Motive, die im Rückgang auf und in engster Anknüpfung an Plato, Kant, Pestalozzi ausgeführt werden, in der Sozialpädagogik Natorps wirklich zu einer befriedigenden Einheit verschmolzen wären. Aber es klingt in ihnen gleichsam das Ganze der neuen Zeit an. Deshalb ist dieses Werk, das 1899 zuerst erschien, dessen Gedankenkeime aber schon in Veröffentlichungen von 1894 nachweisbar sind, wirklich das einzige pädagogische System, das dem neuen Erziehungsgeiste Ausdruck verleiht. Natorp hat seinen Gegensatz zu Herbart immer als den entscheidenden Punkt herausgehoben. Er hat ihn überwunden, nicht eigentlich durch theoretische Widerlegung, sondern durch Aufstellung einer neuen positiven Leistung.

In ihr blieb nun freilich die psychologische Seite zunächst noch unentwickelt. Die selbständigen Anschauungen Natorps zur Psychologie enthalten zwar nach meinem Eindruck für diese Wissenschaft höchst beachtenswerte Richtlinien. Sie betreffen aber bisher nur die methodischen Grundlagen ihrer Behandlung. —

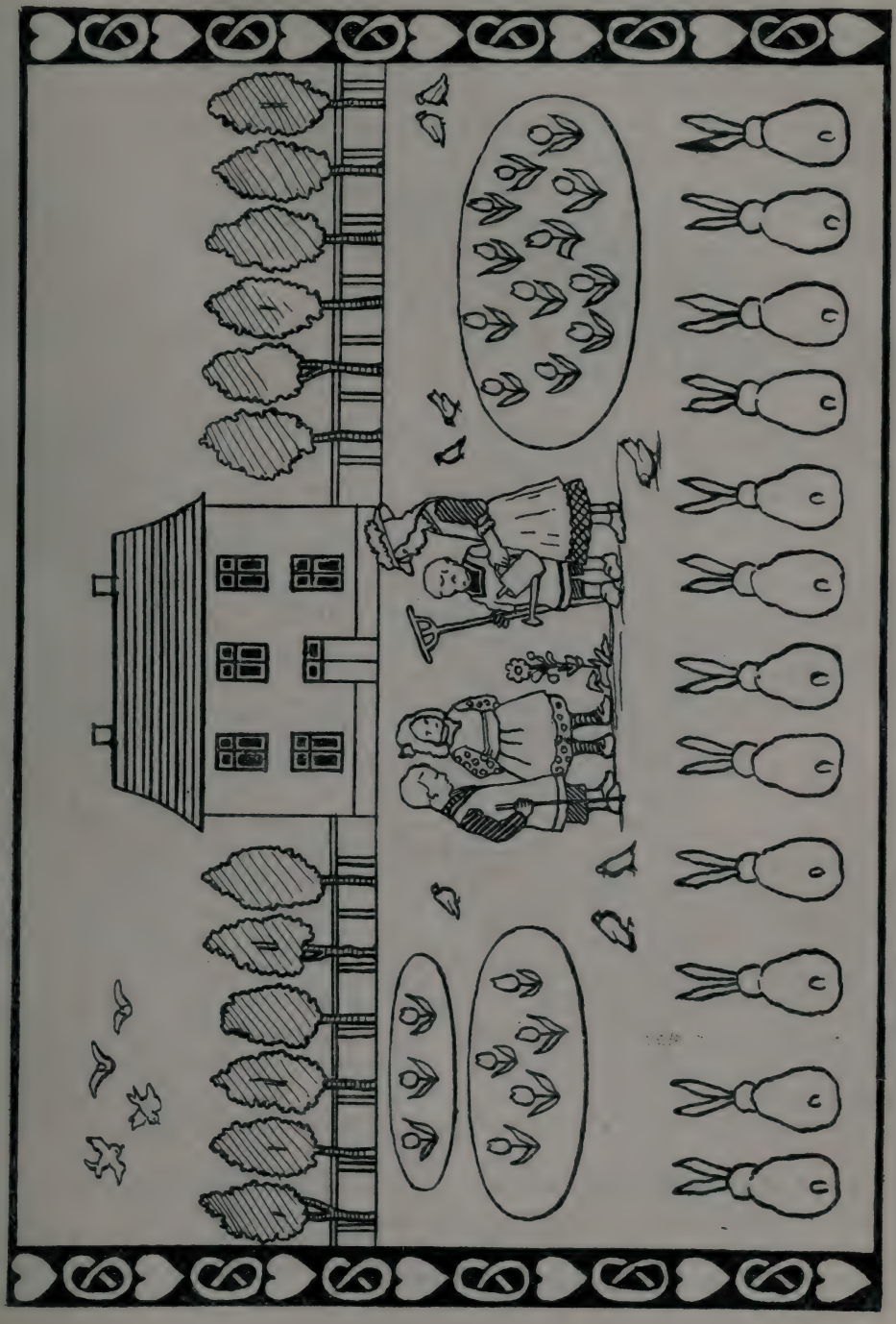
Ein Zählblatt zur Ermittlung der Zahlenbeherrschung der Schulneulinge benutzt die Übungsschule des städtischen Lehrerinnenseminares zu Leipzig (vgl. die beigegebene Abb.). An ihm werden die folgenden Aufgaben den Kindern im Einzelversuch vorgelegt:

1. Auszählen a) von gereihten Gegenständen (Osterhäschen),
   b) von gehäuften Gegenständen (Blumen),
   c) von verstreuten Gegenständen (Vögel).

   „Wieviel sitzen hier Osterhäschen? . . . blühen auf dem Beete Blumen? . . . Wieviel Vögel sind auf dem Bilde?“
2. Ablesen von Anzahlen.
   a) „Wieviel hat das Haus hier oben Fenster?“ (3).
   „Wieviel Kinder spielen in dem Garten?“ (4).
   b) „Wo sind 4 Vögel beisammen?“
   „Auf welchem Beete stehen 3 Blumen?“
3. Zuzählen und Abzählen (Rechnen).
   „Wieviel sind es Kinder,
   a) wenn nun noch ein Junge zum Spielen kommt?“ (4 + 1 = 5).
   b) wenn aber das große Mädel nach Hause geht?“ (4 — 1 = 3).
   „Wieviel sind es Blumen,
   c) wenn jetzt das Kleine hier zwei Tulpen abpflückt?“ (3 — 2 = 1),
   d) wenn noch zwei Knospen aufblühen?“ (3 + 2 = 5).

Aus den Befunden, die sich u. a. an 55 schulneuen Mädchen ergaben, sei einiges herausgehoben.

Mit großer Sicherheit und auch mit offenbarer Freude zählten 52 der Kinder die Hasen richtig aus, 36 die Blumen, nur 15 die Vögel. An dieser fallenden Reihe kommt offenbar die aufsteigende Schwierigkeit des Auszählens von gereihten, gehäuften, verstreuten Dingen zum Ausdruck. Sie tritt auch zutage an der Häufigkeit, in der die Finger beim Durchwandern der verschiedenen Mengen benutzt wurden. Die Hasenreihe wird überwiegend — mit Ausnahme von 15 Fällen — nur mit den Augen durchschritten; dagegen betupfen 25 Kinder



Zählblatt für die Ermittlung der Zahlenbeherrschung der Schulneulinge.

die Blumen, 35 die Vögel beim Abzählen. Verschieden ist ebenso die Geschwindigkeit des Auszählens und auch die Häufigkeit des begleitenden Sprechens. Mancherlei Äußerliches ist nicht ohne Bedeutung. Die Hasenreihe wird 37mal von links nach rechts, 18mal von rechts nach links abgeschritten. Das Zählen der Blumen geschieht 17mal in konzentrischen Kreisen, 15mal in spiralischem Fortschreiten, 12mal im Zickzackzuge, 11mal unregelmäßig springend. Bei den Vögeln ist 15mal die fliegende Gruppe übersehen worden.

Das wirkliche Zahlenablesen — d. h. das gleichzeitige Auffassen einer Mehrheit — gelingt bei den beiden Dreier- und Vierergruppen insgesamt 30mal, also bei reichlich der Hälfte. Der gleiche Befund ergab sich bei dem Zuzählen wie Abzählen mit der Eins und der Zwei.

Alles in allem: eine ganz ansehnliche Leistung im Zahlengebiete, mit der zwei Klassen großstädtischer Mädchen — dem unteren Bürgertume entstammend — in die Schule eintreten.

Die Begabung des unmusikalischen Kindes[1]) hat auf Grund schulstatistischer Erhebungen Heinrich Schüßler in Frankfurt a. M. untersucht. Seine Untersuchungen stellten sich ein auf die Frage, ob die geistigen Mängel der Unmusikalischen nicht allgemeiner Natur seien und demgemäß auch in anderen Leistungsgebieten in die Erscheinung träten. Als Material wurden die Abgangszeugnisse von je 200 musikalischen und unmusikalischen Volksschülern benutzt. Die tabellarische Gegenüberstellung der so zur Verfügung stehenden Zensuren deckte nun eine auffällige Überlegenheit der musikalischen Kinder vor den unmusikalischen auf und zwar in allen Fächern, am geringsten in Religion, am deutlichsten im Zeichnen. Umgerechnet in Leistungswerte überragen in Schüßlers Verarbeitungen die Musikalischen bei der Gesamtleistung von 6690 Einheiten die Unmusikalischen mit 874 Einheiten um ein Mehr von 15%. Die Halbmusikalischen stehen etwa in der Mitte. Dieser Befund einer allgemeineren höheren Begabung der Musikalischen, die sich übrigens in der Literatur schon mehrfach vermutungsweise ausgesprochen findet, mittels exakterer Methoden nachzuprüfen, wäre eine dankenswerte Aufgabe.

Von anderen kurz zusammengefaßten Ergebnissen der Untersuchungen Schüßlers, von ihm teils aus der Literatur, teils aus der Verarbeitung seines Schulzeugnismaterials gewonnen, sei das Folgende ausgeführt. Die Unmusikalischen treten mit 5—10% Häufigkeit auf. Für die musikalische Veranlagung ist das Intervallgedächtnis von ausschlaggebender Bedeutung. Das „absolute Gehör" kennzeichnet die musikalische Begabung hervorragenden Grades. Sicher ist die Mehrzahl — vielleicht auch die Gesamtheit — der Übung zugänglich. Von den Unmusikalischen erreichen wenigere das Schulziel.

Hausindustrielle Kinderarbeit. Wir haben im Deutschen Reiche infolge der Bemühungen der Pädagogen, insbesondere unter der Führung des Berliner Lehrers Agahd ein Kinderschutzgesetz. Trotzdem ist die Kinderarbeit, auch in der etwas verschämten Form der hausindustriellen Betätigung, noch im Schwange. Dies beweist die eingehende Untersuchung

[1]) Zeitschrift f. angew. Psych. 11, S. 136ff. 1916.

von Dr. Willy Bierer über: „Die hausindustrielle Kinderarbeit im Kreise Sonneberg“ (erschienen bei J. C. B. Mohr, Tübingen 1913, VIII, 167 S.).

Es ergab die Zählung der im Deutschen Reiche gelegentlich der Berufszählung festgestellten Anzahl von Kindern, die in der Hausindustrie beschäftigt sind, 1895 nur 1617 Kinder unter 14 Jahren und 1907 nur 1185. Die durch die Lehrerschaft 1898 durchgeführte Zählung erbrachte das erstaunliche aber wohl zutreffende Ergebnis von 306823 schulpflichtigen Kindern der Heimindustrie. Im Zusammenhalte mit diesem Gegensatze müssen die folgenden Zahlen der privaten Untersuchung Bierers gewürdigt werden. Im Kreise Sonneberg waren 1911 nicht weniger als 7838 Kinder, das sind rund 58,9 Proz. der Gesamtschülerzahl hausindustriell beschäftigt. Die Art der Arbeit ist natürlicherweise verschieden schwierig und unterschiedlich schädlich. Die im Bezirke der Spielwarenindustrie nötigen Arbeiten haben aber zweifellos vielfach sehr nachteilige Einflüsse auf das Kind. Veranschaulicht wird dies durch Bierer nicht nur, indem er die Hauptarbeiten in ihrem Verlaufe eingehend umschreibt, was hier übergangen werden muß, sondern indem er auch die Arbeitszeit der Kinder angibt. Diese gruppiert sich vor allem um die den Kindern so nötige Freizeit außerhalb der in Deutschland doch nicht mit Erholung identischen Schulzeit. Dies mag folgende Tabelle kund tun, wobei in Klammern die Zahlen der Ferienarbeiten angegeben sind (Angaben in Proz.):

Zahl der wöchentlichen Arbeitsstunden	Knaben u. Mädchen von				Knaben im ganzen	Mädch. im ganzen	Knaben und Mädch.	Durchschnittszahl der Arbeitsstunden im Tage
	6—7 Jahren	8—9 Jahren	10—11 Jahren	12—14 Jahren				
1—6	28,5 (21,4)	29,3 (20,0)	25,1 (14,5)	19,0 (9,7)	23,8 (14,4)	24,6 (15,0)	24,2 (14,7)	—1
7—12	24,1 (16,5)	25,2 (14,9)	24,9 (12,6)	22,3 (8,2)	23,5 (12,1)	24,5 (11,7)	23,9 (11,9)	1—2
13—18	16,0 (12,3)	16,3 (10,9)	20,9 (7,6)	15,2 (7,4)	19,9 (8,8)	22,0 (9,0)	20,9 (8,9)	2—3
19—24	11,4 (9,1)	11,1 (10,4)	13,7 (10,1)	18,8 (7,7)	14,8 (9,5)	14,6 (8,8)	64,7 (9,1)	3—4
25—36	2,4 (16,6)	14,0 (18,0)	12,3 (15.8)	13,2 (12,2)	14,3 (13,9)	11,7 (16,2)	13,1 (15,0)	4—6
37—48	4,5 (10.9)	3,0 (10,7)	2,6 (16,2)	1.3 (18,5)	2,6 (14,0)	2,1 (16,6)	2,4 (15,2)	6—8
über 48 (49—60)	3,1 (7,6)	1,1 (8,9)	0,5 (16,4)	0,2 (23,9)	1,1 (16.8)	0,5 (16,3)	0,8 (16,6)	über 8 (8—10)
(61—72)	— (5,2)	— (5,1)	— (5,6)	— (11,2)	— (9,2)	— (5,8)	— (7,6)	10—12
(über 72)	— (0,4)	— (1,1)	— (0,9)	— (1,2)	— (0,3)	— (1,6)	— (1,0)	über 12

Diese Zahlen sind von Bedeutung. Zeigen sich anderwärts nicht so umfangreiche Einschränkungen des reinen Kinderlebens, so mag doch damit die Anregung gegeben sein nachzuspüren, um die dem Kinde nötige Entwicklungsruhe allmählich zurückzuerobern.

Marktsteft i. B. W. J. Ruttmann.

Eine Ausstellung aus jugendlichen Kriegszeichnungen hat das Kunstgewerbliche Museum in Budapest veranstaltet. Sie gab lehrreiche Antworten auf die wichtigen kinderpsychologischen Fragen: Was stellt sich der jugendliche Geist unter einer „geräumten Festung", einer „gewonnenen Schlacht", unter „siegen" und „geschlagen werden" vor? Was fesselt unter den Kriegserlebnissen die kindliche Phantasie am meisten, vielleicht auch überstark schädlich? Was bleibt von den einstürmenden kriegerischer Bildern, Worten, Gefühlen haften, und wie wird es verarbeitet? Auffällig in die Erscheinung trat die auch an deutschen Ausstellungen ähnlicher Art beobachtete Unterschiedlichkeit zwischen den Geschlechtern, sowohl nach dem Inhalte der Zeichnungen, dem Stoff und der Auffassung des Gedankens, als auch nach der Technik, wie auch fernerhin nach der Entwicklungslinie, die durch die Abfolge der Altersstufen geboten ist. Die Mädchen wählen mit Vorliebe gefühlsbetonte Stoffe: Szenen aus der Krankenpflege, der Wohltätigkeit, Abschied und Heimkehr, Totenbeweinung und ähnliches. Die Knaben dagegen schöpfen mehr aus den rein kriegerischen Handlungen. Der Knabe zeigt für die Bewegung einen stärkeren Sinn, während die Mädchen Zuständliches zu schildern lieben. Das Mädchen arbeitet analytisch, der Knabe mehr synthetisch. Interessant ist der Raum, den in der Phantasie der Kinder „Die Deutschen" einnehmen. Der Huldigungen hat es kein Ende. Bemerkenswert ist auch bei den seefernen Kindern der ungarischen Hauptstadt die starke Anziehungskraft des Meeres. Endlich sei der unverkennbare Einfluß der Kinematographie erwähnt, der sich in der Anordnung mancher Bilder offenbart.

Die Abteilung für Erziehungskunde an der Hochschule für Frauen zu Leipzig. Mit Beginn des W.-Sem. 1916/17 tritt in der Abteilung für Erziehungskunde an der Hochschule für Frauen zu Leipzig (Königstraße 12) insofern eine Neugestaltung ein, als hier in Zukunft scharf voneinander geschieden werden: ein Kursus zur Ausbildung von Jugendleiterinnen und ein solcher zur Ausbildung von Lehrerinnen für die pädagogischen Fächer an Kindergärtnerinnen-Seminaren, Frauenschulen und ähnlichen Anstalten.

I. Der Kursus zur Ausbildung von Jugendleiterinnen lehnt sich eng an die preußischen Bestimmungen vom 6. Februar 1911 an und umfaßt ein Jahr zu 40 Unterrichtswochen. Zugelassen werden zu diesem Kursus nur staatlich geprüfte Kindergärtnerinnen nach vollendetem 19. Lebensjahr und mindestens einjähriger Bewährung in der Praxis. Die Beurteilung des praktischen Jahres erfolgt nach den vom preußischen Ministerium unterm 31. März 1916 aufgestellten Richtlinien. Dem Kursus selbst ist folgender Lehrplan, auf 30 Wochenstunden berechnet, zugrunde gelegt:

1. Geschichte der erzieherischen Anschauungen bis zur Gegenwart	1 Woch.-Std.
2. Einführung in die Kinderpsychologie und ihre Literatur	1 „ „
3. Einführung in die sozialen Einrichtungen der Gegenwart	1 „ „

4. Gesundheitslehre und Samariterkursus	1	Woch.-Std.
5. Berufskunde	2	„ „
6. Überblick über die Jugend- und Volksliteratur und Anleitung zur Beurteilung von Jugendschriften	1	„ „
7. Unterrichtslehre	2	„ „
8. Handfertigkeit (Zeichnen und Formen, Papier- und Papparbeit, leichte Holzarbeit)	10	„ „
9. Praktische Arbeit im Kindergarten	4	„ „
10. Praktische Arbeit im Kinderhort	4	„ „
11. Kochen und Hauswirtschaft	3	„ „

Damit hat nun auch das Königreich Sachsen seinen vollausgebauten Jugendleiterinnen-Kursus, wie er in Preußen schon seit mehreren Jahren in verschiedenen Städten besteht. Der Vorzug des Leipziger Jugendleiterinnen-Kursus gegenüber dem preußischen besteht darin, daß er infolge seiner Eingliederung in die Hochschule für Frauen losgelöst ist vom Kindergärtnerinnen-Seminar und dadurch eine gewisse Selbständigkeit erhält, die durchaus wünschenswert ist und auch in der Absicht des preußischen Ministeriums zu liegen scheint; denn in der oben bereits genannten Verordnung vom 31. März 1916 heißt es ausdrücklich, „daß die Ausbildung zur Jugendleiterin nicht eine unmittelbare Fortsetzung der Ausbildung zur Kindergärtnerin oder Hortnerin darstellen soll". Es soll vermieden werden, daß der Jugendleiterinnen-Kursus innerhalb der Kindergärtnerinnen-Seminare als „Oberstufe" erscheint, die ebenfalls zu absolvieren von den Schülerinnen als notwendig empfunden werden könnte. Der Charakter der bisherigen Kindergärtnerinnen-Seminare als geschlossene und abgerundete Anstalt soll vielmehr gewahrt bleiben. Nur wirklich dazu geeignete Persönlichkeiten sollen sich der Ausbildung zur Jugendleiterin unterziehen. Daß trotzdem in Preußen die Jugendleiterinnen-Kurse ausschließlich an Kindergärtnerinnen-Seminare, bzw. an entsprechend ausgebaute Frauenschulen angegliedert worden sind, hat nur äußere, besonders technische Gründe. Es machte sich in Preußen bei dieser Gelegenheit der Mangel einer selbständigen Anstalt für höhere Frauenberufe, wie sie etwa Sachsen in der Hochschule für Frauen zu Leipzig besitzt, fühlbar. Wenn das preußische Ministerium ernstlich die Absicht hat, den Jugendleiterinnen-Kursus im Laufe der Zeit nicht doch einfach zur „Oberstufe" des Kindergärtnerinnen-Seminars werden zu lassen, so erscheint mir eine baldige Loslösung dieser Kurse von den Seminaren dringend notwendig. Das eine praktische Jahr, was man zwischen Seminar und Kursus eingeschoben hat, wird für die Dauer nicht verhindern können, daß sich in den Schülerinnen des Seminars die Meinung festsetzt, der Jugendleiterinnen-Kursus gehöre eben doch organisch zum Seminar und müsse daher notwendigerweise mit absolviert werden, wenn man später als wirkliche und vollwertige Absolventin der betreffenden Anstalt gelten will. Für die sächsischen Seminare besteht diese Gefahr nicht, da eben der Leipziger Jugendleiterinnen-Kursus als selbständige Einrichtung innerhalb der Frauenhochschule bereits den neuen und erstrebenswerten Typus darstellt.

II. Der zweite Kursus ist zur Ausbildung von Lehrerinnen für die pädagogischen Fächer an Frauenschulen, Kindergärtnerinnen-Seminaren und ähnlichen Anstalten bestimmt. Mehr und mehr hat sich an

diesen Anstalten ein Mangel an geeigneten Lehrkräften fühlbar gemacht. Den Schülerinnen die Aufgaben und Pflichten der modernen Frau und Mutter näher bringen, kann eben nur jemand, der gerade für diese Tätigkeit den Beruf in sich fühlt und der sich für solche Lehrtätigkeit vorbereitet hat. Eingehendes Verständnis für die sozialen Zustände der Gegenwart und gründliche Kenntnisse auf pädagogischem Gebiet, besonders in Kinderpsychologie und Kleinkinderpädagogik sind dazu unerläßlich. Es fehlte bisher an einer Anstalt, wo man sich gerade diese besonderen Fachkenntnisse erwerben konnte, daher sind sie so selten unter den vorhandenen Lehrkräften. Die Hochschule für Frauen zu Leipzig bietet zum ersten Mal in größerem Umfange dazu Gelegenheit. Folgender unter Führung von Dr. Max Brahn entstandener Lehrplan wird hier der gedachten Ausbildung von Lehrerinnen für die pädagogischen Fächer an Frauenschulen und Kindergärtnerinnen-Seminaren zugrunde gelegt:

I. Semester:

Philosophische Grundlegung der Pädagogik mit besonderer Berücksichtigung der Ethik . . .	2 Woch.-Std.
Allgemeine Psychologie in den Grundzügen . .	2 „ „
Päd.-psych. Übungen (frühe Kindheit)	3 „ „
Unterrichtslehre	2 „ „
Didaktische Übungen (Ausarbeitung und Beurteilung von Lehrstunden)	1 ½ „ „
Geschichte der Kleinkinderpädagogik	1 „ „
Natur- und Kulturkunde (Übungen für den Kindergarten)	2+1 „ „
Lektüre pädagogischer Schriften	1 ½ „ „
zus.	16 Woch.-Std.

II. Semester:

Logik für die Zwecke der Pädagogik	2 Woch.-Std.
Entwicklungspsychologie (Jugendkunde)	3 „ „
Päd.-psych. Übungen (Schulkind)	3 „ „
Erziehungslehre	2 „ „
Lehrübungen in Verbindung mit meth. Besprechungen	4 „ „
Geschichte des Erziehungs- und Unterrichtswesens	2 „ „
Fröbel	2 „ „
Lektüre pädagogischer Schriften	1 ½ „ „
Jugendliteratur	1 „ „
zus.	20 ½ Woch.-Std.

III. Semester:

Soziologische Grundlegung der Pädagogik . . .	2 Woch.-Std.
Psychologie der Persönlichkeit	1 „ „
Päd.-psych. Übungen (Experimentelle Didaktik) .	3 „ „
Didaktik des päd. und psych. Unterrichts . . .	2 „ „
Lehrübungen in Verbindung mit Besichtigungen	4 „ „
Geschichte der pädagogischen Theorie	2 „ „
Kindergartenlehre	2 „ „
Lektüre pädagogischer Schriften	1 ½ „ „
Literatur der Pädagogik	1 „ „
zus.	18 ½ Woch.-Std.

IV. Semester:

Die Pädagogik im Kulturleben der Gegenwart . .	2	Woch.-Std.	
Psychologie des anormalen Kindes	2	„	„
Päd.-psych. Übungen (allgemeine Fragen) . . .	3	„	„
Arbeitspädagogik	2	„	„
Fürsorgeerziehung mit Führungen	2	„	„
Gesundheitslehre (mit Schulhygiene und Kinderpflege)	1	„	„
Soziale Grundlagen des Kindergartens	1	„	„
Lektüre pädagogischer Schriften	1 ½	„	„
zus.	14 ½	Woch.-Std.	

Zugelassen werden zu diesem Kursus entsprechend vorgebildete Volksschullehrerinnen und staatlich geprüfte Jugendleiterinnen, also ausschließlich solche Frauen, die pädagogisch bereits vorgebildet sind. Die Ausbildung selbst trägt durchaus akademischen Charakter und zerfällt in Vorlesungen und Übungen. Der Kursus umfaßt zwei Jahre und schließt mit einer Prüfung ab. Die Teilnahme an dem vollen Kursus kostet 125 M. für das Semester. Die Dozenten gehören zum Teil dem Lehrkörper der Universität an. Der Lehrplan ist so zusammengestellt, daß den Studierenden genügend Zeit zum Selbststudium bleibt. Sie sollen daneben nicht nur als „Hörerin" an einigen gleichzeitig stattfindenden pädagogischen Universitäts-Vorlesungen teilnehmen, sondern vor allem sich auch an den Arbeiten eines der in Frage kommenden pädagogischen Forschungsinstitute beteiligen. Leipzig bietet ja auf pädagogischem Gebiet so viel Anregung. Es wird in dieser Beziehung von keiner andern deutschen Stadt erreicht. An seiner Universität lesen nicht weniger als vier Dozenten fast ausschließlich über Pädagogik. Daneben besitzt Leipzig ein Philosophisch-pädagogisches Seminar sowie zwei Forschungsinstitute für experimentelle Pädagogik, das eine an der Universität, das andere im Besitz des Leipziger Lehrervereins. Ferner ist eine Art kinderpsychologische Abteilung dem „Institut für Kultur- und Universalgeschichte bei der Universität Leipzig" angegliedert, das außerordentlich wertvolles Material für kinderpsychologische Untersuchungen besitzt. Endlich befindet sich in Leipzig die „Pädagogische Zentralbibliothek" Deutschlands, die „Comenius-Stiftung", die in ihrer Reichhaltigkeit auf deutschem Boden nicht ihresgleichen hat. In Zukunft wird daneben die neugegründete gewaltige „Deutsche Bücherei" in Leipzig Bedeutung auch für die pädagogischen Studien gewinnen, da eben hier jedes Buch zu haben sein wird, das überhaupt in deutscher Zunge erschienen ist. — Zu all diesen mannigfachen Anstalten kommen nun noch die besonderen pädagogischen Einrichtungen der Hochschule für Frauen hinzu. Von diesen ist zu nennen: das „Institut für Erziehungskunde", das mit seinen ungestörten Arbeits- und Übungsräumen und mit seiner vorzüglichen pädagogischen Standbibliothek eine ideale Arbeitsstätte darstellt — sodann das „Erziehungsmuseum", in dem alles zusammengetragen wird, was auf dem weiten Gebiete der Erziehung in Erscheinung getreten ist und sich irgendwie veranschaulichen läßt, also Bilder, Tabellen, Statistiken, Modelle, Berichte u. dgl. aus der Säuglingspflege, Kleinkinderfürsorge, Waisenpflege, Jugendfürsorge, Fürsorgeerziehung usw. — endlich das „Archiv

für Erziehungserfahrungen", das aus der Erwägung heraus entstanden ist, daß wir in der theoretischen Pädagogik unbedingt Material brauchen, durch das ein Teil der von zahlreichen Erziehern tatsächlich gemachten praktischen Erziehungserfahrungen in anschaulichen Berichten (nicht nur in abstrakten Sätzen) der heranwachsenden Erziehergeneration übermittelt werden. Nicht etwa soll dadurch ein allgemeingültiges Fundament für die einzelnen Erziehungsmaßnahmen geschaffen werden (wir wissen, daß Schematisieren und Kopieren mit wahrer Erziehung nichts gemein hat), sondern den Studierenden soll durch das im Archiv für Erziehungserfahrungen gesammelte Material nur Gelegenheit geboten werden, in kritischer Bearbeitung desselben ihren pädagogischen Blick und ihr pädagogisches Denken zu schärfen. — Alle diese pädagogischen Bildungsmöglichkeiten stehen den Studierenden der Leipziger Frauenhochschule mehr oder weniger zur Verfügung. Die praktischen Lehrproben der zukünftigen Lehrerinnen werden in der „Fröbel-Frauenschule" abgehalten, selbständige kinderpsychologische Beobachtungen können in dem „Kindergarten" der Hochschule vorgenommen werden. — Wenigstens erwähnt sei in diesem Zusammenhange noch, daß neben all diesen rein pädagogischen Einrichtungen den Studierenden Gelegenheit geboten ist, durch Teilnahme an Vorlesungen, Übungen und Besichtigungen der sozialwissenschaftlichen Abteilung der Hochschule auch nach dieser Seite hin den Blick zu erweitern und Verständnis zu gewinnen für die sozialen Bedürfnisse unserer Zeit und für die mannigfachen Einrichtungen dieser Art. Von seiten der Hochschule ist also alles getan worden, um das Studium zu einem wirklich nutzbringenden zu gestalten.

III. Einen weiteren Ausbau wird die Abteilung für Erziehungskunde demnächst dadurch erfahren, daß ein besonderer heilpädagogischer Kursus angegliedert wird. Das Bedürfnis nach psychologisch und pädagogisch gut geschulten Erzieherinnen für all die verschiedenen Arten heilpädagogischer Anstalten wird immer allgemeiner empfunden. In Zusammenarbeit mit dem Heilerziehungsheim Kleinmeusdorf und mit der großen Mittweidaer Anstalt des Fürsorgeverbandes der Kreishauptmannschaft Leipzig wird die Frauenhochschule daher die Heranbildung tüchtiger heilpädagogischer Erzieherinnen in Angriff nehmen. Seit längerer Zeit arbeitet bereits eine größere Kommission von Fachleuten an den Studienplänen für diesen Kursus. Die Arbeiten sind noch nicht beendet, darum kann noch nichts Näheres in dieser Angelegenheit bekannt gegeben werden. Wir hoffen aber, in Kürze darüber berichten zu können.

Leipzig. Johannes Prüfer.

Nachrichten. 1. Das Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht in Berlin hat nach Übernahme der Bestände des Schulmuseums der Stadt Berlin in diesen Tagen seine ständige Unterrichtsausstellung dem öffentlichen Besuche freigegeben. Sie umfaßt zurzeit folgende Abteilungen: Schreiben, Lesen, Rechnen, vorgeschichtliche Heimatkunde, Erdkunde, naturwissenschaftlicher Unterricht (Biologie, Chemie, Physik), alte Geschichte und klassische Sprachen, Zeichnen, Handfertigkeit, Schulhygiene. Ausgestellt sind sowohl Lehrmittel wie auch Schülerarbeiten.

2. Die Zentralstelle für Volkswohlfahrt in Berlin beabsichtigt, sich in größerem Umfange mit der Frage der Berufsberatung zu befassen. Sie hat zu diesem Zweck einen Arbeitsausschuß eingesetzt, dem Volkswirtschaftler, Vertreter der sozialen Fürsorge, Mediziner, Pädagogen und Psychologen angehören. Zum Studium des Problems der psychischen Berufseignung eröffnet sie soeben ein psychologisches Laboratorium, das von Dr. Otto Lipmann und Dr. Curt Piorkowski geleitet wird.

Literaturbericht.

Psychologie des Zeichnens.[1])

Von W. J. Ruttmann.

Eine Anzahl von Gesichtspunkten der Psychologie des Zeichnens wird erst in das rechte Licht gerückt, wenn die graphische und plastische Ausdrucksform miteinander verglichen werden. Von dieser noch wenig beachteten und bisher nur in der Ästhetik gewürdigten Tatsache aus sind die durch

Matz, Walther, Dr. phil., durchgeführten Zeichen- und Modellierversuche an Volksschülern, Hilfsschülern, Taubstummen und Blinden (Z. f. ang. Psych., Bd. X, S. 62—135)

besonders zu begrüßen. Matz hat die bisher nur kärglich untersuchte Modellierfertigkeit der Kinder in verschiedenen Alters-, Begabungs- und Umweltstufen aufgenommen und in der vorliegenden Arbeit zu erfreulichen neuen Ergebnissen gefördert. Die früheren Arbeiten stammen von W. Lay (Z. exp. Ps. III. Bd. S. 31—54. Leipzig 1906), von dem Blindenlehrer Burde („Die Plastik der Blinden", Z. f. ang. Ps. IV, 106—128), und von Matz selbst, der an Burde anschloß („Eine Untersuchung über das Modellieren sehender Kinder", Z. ang. Ps. VII, 1 bis 20; 1912). Auch war auf der dritten Tagung des Bundes für Schulreform, Oktober 1913 zu Breslau eine instruktive Ausstellung der Kinder-Plastiken, wiederum durch Matz eingerichtet und erläutert, zu sehen. Die Breslauer Versuche hat alsdann Matz in Hamburg auf Personen zwischen dem 3. und 40. Lebensjahre ausgedehnt.

Für die zu referierende Untersuchung stand Matz ein Material von 78 Knaben und 67 Mädchen zur Verfügung. Als Themen wurden gewählt: eine Geschichte (Vater und Mutter sind zusammen spazieren gegangen, sie sind auf einen Berg gestiegen. Da ist die Mutter müde geworden und hat sich hingesetzt), ein konkreter Gegenstand (eine Kirche „mit allem, was dazu gehört") und ein freies selbstgewähltes Darstellungsobjekt („etwas, was ihr gerne einmal haben möchtet, was ihr euch wünscht"). Die Versuchspersonen werden in zwei Gruppen gegliedert, von denen die Gruppe A das Thema 1 zuerst zeichnete, dann modellierte, das Thema 2 umgekehrt behandelte, während die Gruppe B das 2. Thema zuerst zeichnete, dann modellierte und mit Thema 1 umgekehrt verfuhr. Der Klassenlehrer hatte vor dem Versuch einen Fragebogen auszufüllen, der die wesentlichen Angaben über die Begabung des Kindes, seine Leistungen und sein Verhalten enthielt. Nach der Arbeit, deren Zeitaufwand notiert wurde, fand noch ein protokollarisches Verhör statt, das sich erkundigte nach der Arbeitslust, nach der Befriedigung, welche die Arbeit anregte, weiter nach kritischen Gesichtspunkten und endlich nach dem tatsächlichen Vorstellungsmaterial.

[1]) Als Fortsetzung zu Band XIII, 434 und XV, 430 d. Zeitschrift.

Die Frage nach der Bevorzugung der einen wie der anderen Technik wurde vor und nach dem Versuch gestellt und ergab:

Zeichnen und Modellieren verhält sich

bei Knaben

	der Volksschule	der Hilfsschule	der Taubstummenschule
vor dem Versuch	0 : 25 0 : 100	5 : 8 62,5 : 100	11 : 8 137,5 : 100
nach dem Versuch	0 : 25 0 : 100	4 : 8 50 : 100	6 : 8 75 : 100

bei Mädchen

	der Volksschule	der Hilfsschule	der Taubstummenschule
vor dem Versuch	5 : 23 21,7 : 100	5 : 11 45,5 : 100	1 : 7 14,3 : 100
nach dem Versuch	3 : 12 13,6 : 100	3 : 12 25 : 100	0 : 7 0 : 100

Die Mehrzahl der Kinder mit Ausnahme der taubstummen Knaben, entscheiden sich also für das Modellieren. Von den drei Themen wurde am meisten bevorzugt die Geschichte. Dies gilt namentlich auch für die Hilfsschulen, ein Zeichen, daß das Thema den Kindern am leichtesten vorkommt. Der Vergleich der Arbeitszeiten unter den verschiedenen Anfangsumständen ergibt: Bei den Mädchen macht sich der Einfluß des vorausgehenden Modellierens günstig geltend, während der Einfluß des Zeichnens geringer erscheint. Bei den Knaben ist ein besonderer erleichternder Einfluß als Unterschied zu konstatieren. Die Mädchen arbeiteten immer rascher. Die Qualität der Leistung geht aber damit nicht zusammen. Die Stufentabelle Kerschensteiners mit Zwischenstufen (unvollst. Schema, vollst. Schema, Erscheinungsgemäßheit, Formgemäßheit) in dem Sinne angewandt, daß die Stufen aufsteigend, 1, 1—2, 2, 2—3, 3, 3—4, 4 bedeuten, gibt folgende Prozentleistungen:

Stufe	Volksschüler				Hilfsschüler				Taubstumme				Blinde			
	Modellieren		Zeichnen		Modellieren		Zeichnen		Modellieren		Zeichnen		Modellieren		Zeichnen	
	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.
1	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	—	—
1—2	100	100	100	100	92	98	89	73	100	100	98	100	83	63	—	—
2	99	86	89	72	87	98	89	71	98	83	95	90	69	56	—	—
2—3	72	20	58	60	41	27	8	0	84	57	64	60	48	22	—	—
3	53	12	26	6	28	12	3	0	74	40	52	33	31	18	—	—
3—4	23	0	15	0	8	2	0	0	58	27	42	7	12	7	—	—
4	7	0	4	0	5	2	0	0	39	17	27	0	7	0	—	—

Außerordentlich hervor trat die Leistung der Taubstummen; die taubstummen Mädchen lernten vielfach besser, als die gleichalterigen Volksschulknaben. Die Zahlen geben zu vielen anderen Vergleichen Anlaß, die keiner weiteren Erläuterung bedürfen. Da die Kinder in der Hauptsache 11 bis 13jährig waren und im zahlenmäßigen Vergleiche das Alter berücksichtigt ist, wird die Tabelle von erhöhtem Interesse für die Beurteilung der Fächer Zeichnen und Modellieren.

Die Analyse der einzelnen Durchführung der Themata gibt eine nicht referierbare Fülle von psychologischen Anregungen, die in vielen Fällen zu eingehenderen Vergleichungen vor allem mit den Einzelergebnissen der Kerschensteinerschen Untersuchung drängen. Wiederum treten mit der Anzahl der Angaben die Taubstummen hervor. Ein für die Jugendpsychologie wichtiges Bild der Interessenvertretung erwächst aus dem dritten Thema, dessen Verlauf als eine Untersuchung über reale Wünsche betrachtet werden kann. Matz gibt dann Gruppierungen wie „Liebhabereien", „Gebrauchsgegenstände", „Eßbares", „Spielsachen",

„Zukunftswünsche", „Sport", „Verschiedenes". Darauf trifft in der Zahl der Motive und in Prozentsätzen des Auftretens in allen Darstellungen folgende Reihenangabe:

	Volksschüler				Hilfsschüler				Taubstumme				Blinde			
	K.		M.		K.		M.		K.		M.		K.		M.	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Liebhabereien . .	5	28	7	54,1	6	61,5	5	812,5	5	45	2	20	1	26,6	0	0
Gebrauchsgegenstände	10	60	10	170,8	18	184,6	14	150	14	95	3	50	9	86,6	7	80
Eßbares	0	0	9	54,9	9	100	4	37,5	14	255	16	570	0	0	2	20
Spielsachen . . .	5	56	7	133,3	14	246,1	5	87,5	9	90	2	60	2	13,3	3	50
Zukunftswünsche .	4	112	4	33,3	11	192,3	2	62,5	9	95	1	10	1	6,6	0	0
Sport	4	44	2	25	3	30,9	1	0,1	4	40	1	10	0	2	0	0
Verschiedenes . .	1	4	5	62,5	9	100	5	112,5	2	15	1	30	2	13,3	0	0
Zahl der Vp. . .	25		24		13		16		20		10		15		10	

Als Hauptergebnis der Untersuchung darf gelten, daß die Taubstummen die besten Lieferungen bringen, denen die Volksschüler folgen, wobei die Blinden und Hilfsschüler sich schlecht damit vergleichen lassen. Das Modellieren scheint leichter zu sein als das Zeichnen. Es klärt insbesondere die visuellen Vorstellungen. „Fraglos hängt das Modellieren wesentlich vom Sehorgan ab und nicht vom Getast, wie sich aus dem nicht nur relativen Versagen der Blinden ergibt" . . . „Wenn etwas richtig modelliert wird, so braucht es deswegen noch nicht richtig gezeichnet zu werden" . . . „Wenn eine Zeichnung mißlang, so darf man nicht auf Mangel an visuellen Vorstellungen schließen . . . es fehlt die individuelle Anschauung des Zeichnerischen, die flächenhafte Wirkung dreidimensionaler Gegenstände."

Von hohem individualpsychologischen Interesse sind die der Untersuchung beigegebenen Umschreibungen der Einzelleistungen. Auch verdient die photographische Darstellung der typischen Modellierversuche alle Beachtung.

Eine wertvolle Anregung in einer anderen Richtung der psychologischen Erforschung der Zeichenvorgänge geben

K. und A. Busemann in ihrer Arbeit „Über das Zeichnen nach Vorlage". (Z. f. Kinderforschung. XX, S. 518—530).

Das Abzeichnen oder Nachzeichnen wurde in der Methodik der letzten Jahrzehnte verpönt. Zweifellos ist es nur bis zu einem gewissen Grade möglich, aus sich selbst heraus die Technik zu gestalten. Sie findet bei der Analyse der Künstlerarbeiten in jugendlichem Stadium immer die Anlehnung an die Größe oder an den Fleiß oder an die Technik des Lehrers. Deshalb muß es schon wieder Eigentum der Zeichenmethode werden neben den „Forderungen des Tages" auch in der einfachen Schule die Vorbilder, wie sie der Lehrer oder der Künstler geschaffen, zur Heranbildung zu benutzen. Wenn in der vorliegenden Studie die Sätze stehen: „Überläßt man ein Kind sich selbst, so bringt es nur Phantasiezeichnungen hervor. Zur Nachahmung der Wirklichkeit kommt es nie. Seine Phantasiezeichnungen sind, trotz allem, was darüber geschrieben worden ist, dürftig, elend, armselig. Sie sind der Ausdruck der kindlichen Ohnmacht, nicht der kindlichen Kunst", so muß an die doppelte Bedeutung alles „Zeichnerischen", alles graphischen Ausdrucks erinnert werden. Soweit es sich nur darum handelt, das kindliche Wissen analog zu erkunden, wie dies etwa in einer schriftlichen Aufgabe in Aufsatzform geschieht, kommt die Kunstfertigkeit erst in zweiter Linie. Alles übrige Zeichnen im Kindesalter, soweit es nicht den hohen Zielen der Kunstbildung dient, könnte dann nur der Kalligraphie an die Seite gestellt werden. Hier gibt es auch zuerst das Vorbild und nur in der Ausnahme der wiederum aus dem künstlerischen Fortschritt herausgewachsenen Bestrebungen

zu individueller „Zeichenschrift“ das Phantasieprodukt. Es wird vorläufig noch nicht möglich werden, die alte Methodik der Vorlage mit den unter den heftigsten Anfechtungen erworbenen Errungenschaften des neuen Zeichenunterrichts zu vereinigen. Der Zeichenunterricht macht dies ja eigentlich damit, daß er durch den vorgebildeten Lehrer gegeben wird, der genau so wie der Künstler als Lehrer dem Schüler nicht Vorlagen, sondern Beispiele gibt. Trotzdem ist für viele Zwecke der Bildung, wenn auch nicht unumstritten für künstlerische, das Nachzeichnen notwendig; denn Zeichnen ist uns heute nicht mehr allein ästhetisches, sondern vor allem technisches Arbeitsmittel. Das naturwissenschaftliche Zeichnen unserer höheren Schulen schreit hier nach Reform. In diesem Zusammenhange sind die Untersuchungen des oben genannten Verfassers von Bedeutung. Sie fragen: 1. Was leistet das Kind im allgemeinen? 2. Warum leistet es nicht mehr? 3. Welchen Einfluß hat die Individualität und was leisten intellektuell Minderwertige? Die Versuche wurden mittels selbstgezeichneter Vorlagen sinnvoller und sinnloser einfachster Vorlagen ausgeführt und kommen im einzelnen auf Ergebnisse, die sogar für die allgemeine Psychologie Interesse haben; denn in dem Würzburger Institut für experimentelle Psychologie wurde einmal die Problemstellung gegeben: Vorgezeigt wird ein nachzuzeichnendes Bild mit typischen Strichen, das im einen Fall etwa einen Schirm, im anderen den Durchschnitt eines Schuhnagels zu bedeuten hat. Je nach der Bezeichnung des Gegenstandes richtet sich die Ausführung der Zeichnung mit Hervorhebungen und Zutaten. Hier nun die interessante Beziehung der Busemannschen Versuche zum Problem der Aufgabe: das Kind macht sich die Aufgabe, wenn ihm keine erläutert wird, es sieht einfach in den sinnlosen Linien etwas. Auch Gliederungen der Liniengruppen, die nur durch solche Sinn geben, werden beobachtet. „Dieses Analysieren besteht in lauter Akten willkürlicher Aufmerksamkeit, durch welche jedesmal ein Bestandteil der Vorlage von den andern, die dann nur undeutlich bewußt werden, getrennt, in seiner Länge, Richtung usw. bestimmt sind“ (S. 526). Im Zeichnen sinnvoller Vorlagen lassen sich drei Stufen beobachten:

„I. Die Vorlage wirkt nur auslösend auf ein gleichbedeutendes aber ungleiches Bild: Vertauschung des Bildes. Die Zeichnung der Vp. hat keine Ähnlichkeit mit der Vorlage, soll aber dasselbe bedeuten.

II. Die Vorlage löst einerseits eigene Bilder aus, wird aber auch selber als Bild berücksichtigt: Vermischung des Bildes. Die Zeichnung der Vp. ist der Vorlage in einigen Stücken dieser ähnlich, in andern von ihr verschieden.

III. Die Vorlage wird als Bild Zug für Zug abgezeichnet. Die Zeichnung der Vp. stimmt mit der Vorlage in allem Wesentlichen überein: „Richtige Wiedergabe.“ Bei einzelnen Vorlagen ergeben sich folgende Typen: das Kind kann nur einzelne Stücke nachzeichnen, das Kind vermag noch einfache Zusammensetzungen wie Kreuz und Winkel nachzuzeichnen, das Kind zeichnet auch vielfarbige zusammengesetzte Vorlagen nach. Bei der Besprechung der seelischen Vorgänge beim Abzeichnen wird in der Busemannschen Arbeit auf die von der Untersuchung der Kinderzeichnungen überhaupt bekannten Tatsachen verwiesen, daß das Kind zuerst das Schema des ihm bekannten Wissens am Gegenstand anwendet und erst später die beobachteten Eigentümlichkeiten des bestimmten Gegenstandes einfügt. Es mag betont werden, wie auch beim Vorlagenzeichnen die Eigentümlichkeit hervortritt, die keiner eigenen psychologischen Begründung mehr bedarf. Der von dem Verfasser aufgestellte Satz, daß sich die Leistungen der Kinder mit dem zunehmenden Alter an Variabilität bereichern, soweit individuelle Unterschiede in Betracht gezogen werden, während beim Nachzeichnen ein immer größeres Ausgleichen stattfindet, ist im ersten Teile nur dann richtig, wenn es sich um schulmäßiges Zeichnen handelt. Die sogenannten Phantasiezeichnungen können beim Siebzehnjährigen so mannigfaltig sein wie beim Zwölfjährigen. Eine Regel des Zuwachses im allgemeinen gilt hier nach dem großen Material, das vorliegt, nicht. Nur die individuelle Begabung, die alsdann nicht an das Alter gebunden zu sein scheint, ist entscheidend. Sehr wichtig ist die Feststellung des Verfassers, wie die Befähigung zu richtigem Abzeichnen mit der Intelligenz wächst. Für die Geschlechter gilt nach der Untersuchung: Bis zum

11. Lebensjahre zeichnen beide gleich schlecht; von da ab zeigt sich der Knabe bedeutend überlegen. Bei Hilfsschülern verhalten sich die drei Gruppen folgendermaßen: Entweder gleicht die Leistung einfach der eines jüngeren normalen Kindes, so daß damit ein Intelligenzabstand festzustellen ist, oder in seltenen Fällen treten günstigere Leistungen als normale auf oder die Leistungen zeigen Eigentümlichkeiten, die bei Normalen nicht vorkommen. Diese bestehen vor allem in Zusätzen, in Veränderung der Dimension und treten vor allem bei Kindern auf, die Intelligenzdefekte mit emotionalen Störungen aufweisen.

In diesen diagnostischen Einsichten liegt unseres Erachtens der Hauptwert der interessanten Busemannschen Arbeit. Diese veranlaßt uns, auf eine andere Untersuchung der jüngsten Zeit zu verweisen, die durch Hugo Schmidt (Hainichen) „über die Täuschungen des Gesichtssinnes bei Kindern" Eos, XI, S. 184—194) gemacht wurde. Sie ging ebenfalls aus von dem Bestreben, nach einfachen Untersuchungsmethoden zu suchen, nach denen man „nun einwandfrei den Entwicklungspunkt und das geistige Wachstum eines Kindes feststellen kann." Dabei gelangt Schmidt zu den natürlich auch bei den Kindern zu beobachtenden Sinnestäuschungen, von denen Binet und einige Schüler von ihm feststellten, daß sie mit zunehmendem Alter und mit zunehmender Begabung geringer werden. Schmidt hat an Kindern die Müller-Lyersche Täuschung auf recht praktische Weise untersucht. Uns können hier nur die Ergebnisse interessieren, von denen am wichtigsten ist: „Um einen brauchbaren wertvollen Durchschnitt als Ergebnis zu erhalten, muß man zahlreiche Versuche machen." In Ergänzung der Binetschen Bearbeitung gilt: „Die Kinder haben im allgemeinen ein schwaches Bewußtsein von der Sinnestäuschung. Die Sinnestäuschung ist bei den kleineren Kindern von zehn Jahren stärker als bei denen von zwölf Jahren."

Grundlegendes zur Psychologie des Zeichnens und Modellierens enthält auch eine unter Ernst Meumanns Leitung durchgeführte Untersuchung der Frage: „In welchem Maße und auf welchem Wege der Tastsinn der ruhenden Hand — ohne Unterstützung durch abtastende Bewegung — zum Erkennen und Reproduzieren räumlicher Formen gelangt, wenn die Mitarbeit des Gesichtssinnes und soweit als möglich auch die Unterstützung durch optische Erinnerungsbilder ausgeschaltet wird." Dies ist untersucht bei W. Petkoff, Über die Auffassung und Wiedergabe geometrischer Formen bei normalen und anormalen Menschen (Jahrb. der Hamburger wissensch. Anstalten XXI, 9. Beiheft: Mitteilungen aus dem Seminar für Philosophie, Hamburg 1914, S. 90—211). Die Untersuchung geht von einer Prüfung der Raumschwelle für Fingerspitze, Arm, Hals und Wange aus, wobei gefunden wird: „1. Die Kinder haben durchgängig niedrigere Schwellen als die Erwachsenen, eine Ausnahme macht nur die Schwelle des Armes bei dem vorliegenden Verfahren und die des Halses. 2. Zwischen beiden Geschlechtern schwankt die niedrigste Schwelle hin und her, doch zeigt durchschnittlich das weibliche Geschlecht eine niedrigere Schwelle als das männliche. 3. Die Totalblinden haben die niedrigste Schwelle mit Ausnahme der Resultate am Halse." Die darauf erfolgte Untersuchung mittels geometrischer Formen ergibt: „Die Kinder haben bei mehr Formen Schwellen erreicht als die Erwachsenen", aber „im Durchschnitt ist die Schwelle niedriger als die der Erwachsenen". „Die Verschiedenheiten der Schwellen zwischen beiden Geschlechtern ist groß: das weibliche Geschlecht zeigt niedrigere Schwellen als das männliche beim Dreieck, Quadrat, Stern und bei der Ellipse und höhere beim Rechteck und Kreis." Endlich sei aus der großen Zahl von Ergebnissen noch mitgeteilt: „Die Totalblinden haben die niedrigste Schwelle bei allen Arten von Untersuchungen und Verfahren, dann kommen der Reihe nach bei den Untersuchungen mit dem Ästhesiometer die Sehenden, die Schwachsehenden und die Schwachsinnigen und bei den Untersuchungen mit den Formen kommen erst die Schwachsehenden und dann die Sehenden." Von Bedeutung sind die Versuche für die Psychologie des Zeichnens und Modellierens, weil sie auf den Gegensatz zwischen der unter Ruhe und unter Bewegung erzeugten Schwelle hinweisen. „Der Unfertigkeit des normalen, vollsinnigen Menschen, Figuren und dreidimensionale Formen mit der ruhenden Hand zu erkennen, steht gegenüber die Tatsache, daß wir in hohem

Maße, auch ohne Beteiligung des Gesichtssinnes, zum Erkennen von Figuren und Formen befähigt sind, sobald wir die Objekte mit bewegten Gliedern frei abtasten können." Nach der Anschauung Meumanns scheint dafür besonders wichtig zu sein „das Spiel der Gelenke um den abgetasteten Gegenstand; ihm kommt wohl die Hauptrolle beim Erkennen dreidimensionaler Verhältnisse zu." Daneben ist zu beachten, daß dem ruhenden Hauptsinne die sukzessive Analyse der Raumgebilde abgeht". Hoffentlich steht eine Fortsetzung der interessanten Versuche, welche zu den Matzschen die experimentalpsychologische Grundlage bieten, trotz des Hinscheidens Meumanns von irgendeiner Seite in Aussicht. Die Untersuchung ist ja im Prinzipe auch nur ein Stücklein in der Durchführung des von dem Verewigten aufgestellten Programms zur psychologischen Analyse der graphischen und plastischen Betätigung gewesen.

Endlich sei noch andeutungsweise über die aus den Versuchen, am Kinde die Eindrücke des Kriegserlebens zum Ausdruck zu gestalten, hervorgehenden Veröffentlichungen hingewiesen, die Kinderzeichnungen, Kinderkunst oft in unverfälschter Form bieten. Neben dem durch das Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht als Katalog zu einer Ausstellung herausgegebenen Werkchen (Weidmann, Berlin) kommt hier vor allem in Betracht das in den Bahnen von Lizek und Kunzfeld schreitende, mit ganz feiner Druck- und Reproduktionsausstattung versehene Werkchen des Österreichers Richard Rothe: „Die Kinder und der Krieg, Beitrag zur grundlegenden Gestaltung der Ausdruckskultur" (A. Haase, Prag-Wien-Leipzig 1915. geb. 4 M.). Eine eingehende Würdigung der eigenartigen und doch rein kindlichen Kunst, wie sie aus der Kriegszeit entspringt, kann erst in anderem Zusammenhange, in einem Bericht über Kind und Krieg erfolgen. Hier sei nur auf die zahlreichen Anregungen verwiesen, welche das Buch zu geben vermag, und der Freude Ausdruck verliehen, daß es vor allem die Untersuchungslust des mit der Scholle noch sehr innig verwachsenen Österreichers ist, welcher uns diese Frucht einziger Art von Kriegsliteratur bieten konnte. Möchten gerade unsere am Kinder- und Jugendzeichnen interessierten Pädagogen das Buch als Anregung hinnehmen. Denn keine Zeit ist mehr imstande, die kindliche Seele namentlich beim Knaben in Rücksicht auf graphischen Ausdruck mehr zu erfassen als die Kriegszeit.

Einzelbesprechungen.

Constantin Gutberlet: Experimentelle Psychologie mit besonderer Berücksichtigung der Pädagogik. Paderborn 1915. Verlag Schöningh. 367 S. 6,80 M.

Gutberlet stellt sich die Aufgabe, die wichtigsten Resultate der experimentellen Psychologie und Pädagogik mitzuteilen, um über „diese jetzt so eifrig gepflegten Gebiete" zu orientieren. Dabei vertritt er naturgemäß einen spezifisch katholischen Standpunkt, der besonders in der Kritik zu Tage tritt und das Werk zu einem interessanten Persönlichkeitsdokument des Verfassers macht.

Er geht nicht in der Weise vor, daß er systematisch die einzelnen Gebiete behandelt und selbständig Stellung nimmt zu den Meinungen der Forscher, sondern meistenteils läßt er die Psychologen und Pädagogen selber reden, ihre Ergebnisse mitteilen und sich gegenseitig kritisch auseinander setzen. Wertvoll wird die Arbeit dadurch, daß G. vorwiegend die Zeitschriften der experimentellen Psychologie berücksichtigt und eine Fülle von wissenswertem Material aneinander reiht und unter gemeinsamen Gesichtspunkten registriert. Dadurch wird das Buch zu einem Nachschlagewerk, das besonders für diejenigen Anhänger der experimentellen Forschung schätzenswert wird, denen die Zeitschriften nicht zu Gebote stehen. Freilich müssen wir hervorheben, daß im Gegensatz zu der Fülle der experimentell psychologischen Literatur, die berücksichtigt wird, die Beschränkung auffällt, die sich der Verfasser bei der Berichterstattung über experimentell pädagogische Zeitschriftenaufsätze auferlegt, deren Inhalt oftmals

ungleich wertvoller für die Praxis sein dürfte als die Daten der reinen Psychologie, die eingehend referiert werden. Eine Statistik der berücksichtigten psychologischen und pädagogischen Zeitschriftenarbeiten würde diese ungleiche Behandlung der beiden Gebiete mit Maß und Zahl stützen können. Weiter wäre gerade bei dieser Behandlungsweise psychologisch-pädagogischer Themen ein Autoren- und Sachregister am Schluß des Buches eine erwünschte Beigabe welches die Benutzung sehr erleichtern würde.

G. behandelt die Sinnespsychologie am Schluß des Buches: Gesichtssinn, Fernsinn der Blinden, Gehör- und Gefühlssinn, unter dem er den Oberflächensinn und seine Qualitäten versteht. Weiter werden die höhern Funktionen erörtert (Aufmerksamkeit, Gedächtnis, Denken), schließlich prinzipiellen Fragen einige Kapitel gewidmet. Neben der generellen systematischen Psychologie kommt die differentielle sowie die Entwicklungspsychologie zur Sprache. Fragen der experimentellen Pädagogik wird neben mannigfachen zerstreuten Beiträgen ein besonderer Abschnitt vorbehalten. (S. 220ff).

Auch hier wird keine systematische Behandlung geboten, sondern über die mannigfachsten Stichworte: Bedeutung des Experimentes, Ermüdung, Übung usw. äußerst anregend unter Verwertung der Zitate der Forscher referiert. Der Verf. urteilt aber viel zu skeptisch, wenn er seine wahre Meinung dahin formuliert: Was das Experiment sicher stellt, war vernünftigen Pädagogen längst bekannt, das Meiste aber, was die experimentelle Psychologie bietet, ist umstritten. (S. 232.) Wenn man diese These auch über die physikalischen und chemischen Laboratorien schreiben würde, so könnte man höchstens als sehr origineller Kauz verschrieen werden. G. für seine Person hat, wie er betont, mehr Vertrauen zu den Erfahrungen eines einsichtigen, von Liebe zu seiner so wichtigen Aufgabe und zu den Kindern erfüllten Lehrers, als zu noch so scharfsinnigen Experimenten (S. 127). Wir werden ergänzend hinzufügen müssen, daß die emotionalen Momente des Erziehers selbstverständlich da sein müssen, soll gedeihliche Arbeit möglich werden, daß aber prächtige Fortschritte der pädagogischen Theorie und Praxis erzielt werden dürften, wenn zu diesen Faktoren hinzu eine ebenso große Liebe zu exakten Erfahrungsmethoden kommt, die die Beobachtung exakt gestalten, ihre Bedingungen günstiger machen nnd die Sicherheit der Ergebnisse gewaltig steigern, da nun erst Wissenschaft gegeben ist und nicht persönlicher Glaube und Willkür. Dann wird nicht nur die Kenntnis vom Kinde und seiner Entwicklung, sondern auch die äußere und innere Organisation des Erziehungswesens ein wissenschaftliches Fundament erhalten, das auf der Höhe eines Naturgesetzes steht.

Berlin. Walter Moede.

Marx Lobsien, Experimentelle Schülerkunde. Mit einem Beitrag über das pathologische Kind. Von Dr. P. Mönkemöller. Mit 16 Figuren im Text und 1 Tafel. Leipzig 1916. Verlag von B. G. Teubner. 295 S. 5 M.

Die experimentelle Pädagogik dankt Marx Lobsien viele treffliche Arbeiten. Nicht nur in Schriften überschauender Art, sondern auch in eigenen Untersuchungen über zahlreiche Einzelfragen hat er eine meisterhafte Beherrschung des gesamten Gebietes bewiesen. Neben Meumanns Namen ist der seine in gutem Klange von der Fachliteratur am häufigsten angeführt worden. Aber das neue Buch aus seiner Hand kann m. E. eine unheilvolle Wirkung haben und wird sicher einer bestimmten Gegnerschaft der experimentellen Pädagogik erwünschtes Wasser auf ihre Mühlen leiten.

Nach dem Vorwort hat Lobsiens Schrift „ausschließlich praktische Bedürfnisse im Auge". „Sie will helfen, dem psychologisch interessierten Lehrer eine Reihe von Untersuchungsmethoden an die Hand zu geben, die die experimentelle Pädagogik geschaffen hat und die heute noch nicht die Bedeutung gefunden haben, die sie verdienen, damit er sich auf Grund eigener Experimente eine bessere Grundlage für die Beurteilung der Eigenart seiner Schüler und ihrer Leistungen, sowie für ein diesem angemessenes Unterrichtsverfahren verschaffe, als ihm durch bloße unmittelbare Beobachtung möglich ist."

Man erfasse den vollen Umfang des Irrtums, der aus dieser Einstellung des Buches erstehen kann. Es wird zunächst der falsche Glaube erweckt, als schwebe der jungen Richtung der Pädagogik, die mit den Mitteln exakter Forschung die Erkenntnis des erziehlichen Tuns fördern will, als erstrebenswertes Ziel der experimentierende Lehrer vor, der die unerläßliche Kenntnis seiner Schüler zum guten Teile durch eigens angestellte Versuche gewinnt. Weiter gewinnt es den Anschein, die Pädagogik verfüge zurzeit reichlich über Experimente, die derart methodisch einwandfrei und gebrauchsmäßig technisiert seien, daß sie tatsächlich im Schulleben mit gesichertem Erfolge zu handhaben seien. Und endlich wird durch das Buch eine Täuschung über die Schwierigkeit, psychologisch an Schülern zu experimentieren, nur allzu leicht aufkommen können; denn die Anleitungen, die Lobsiens Buch gibt, entbehren durchweg bei knapper Beschreibung der vereinfachten Hilfsmittel und des äußeren Versuchsganges einer tieferen methodischen Belehrung und Begründung, die bei dem Stande der psychologischen Vorbildung unserer Lehrerschaft denn doch nicht zu entbehren ist. Der Himmel behüte die pädagogische Wissenschaft und die Schule vor dem gefährlichen Dilettantismus der experimentierenden Lehrer! Ein anderes freilich ist es, wenn wenige auserlesene, zu Forschern begabte und ausgebildete Lehrkräfte, wofür Lobsien selbst ein schönes Beispiel abgibt, an ihren Schülern experimentieren, um neue wissenschaftliche Erkenntnis zu gewinnen; ein anderes ist es auch, wenn der „psychologisch interessierte" Lehrer — und das sind doch wohl alle! — auf Grund tieferer Einsichten in die experimentelle Psychologie ihren Unterricht so gestalten, daß ohne Künstelei versuchsartige Arbeitslagen geschaffen und ausgewertet werden, an denen zutage treten muß, welch Geistes Kind der Schüler ist.

Halten wir so das Buch Lobsiens in seiner Grundeinstellung für verfehlt und gefährlich, so bleibt ihm doch, weil es im gebotenen Stoffe zuverlässig ist, die Bedeutung einer Schrift, die für manche wichtige Untersuchungsverfahren aus der Werkstatt der experimentellen Psychologie und Pädagogik einen Einblick und Überblick gewährt. Nur daß es etwas zu einfach gehalten ist. Einleitend werden in Kürze anthropologische Messungen beschrieben. Ein erster Teil widmet sich dann den geistigen Fähigkeiten des Kindes und zeigt in einzelnen Abschnitten, wie die Schärfe der Sinne, die Erscheinungen der Aufmerksamkeit und des Gedächtnisses, das Leben der Vorstellungen, die Kombinationsfähigkeit und die Intelligenz, Gefühle und Willen durch Versuche aufzuschließen sind. Ein zweiter Abschnitt behandelt die Arbeit des Schulkindes. Er beginnt mit ihrem allgemeinen Verlauf, wendet sich den Ermüdungsmessungen zu, sagt einiges Unzureichende über Haus- und Schularbeit, berührt die Erhebungen über die Beliebtheit der Unterrichtsfächer und verweilt — aber immer nur mit flüchtigerem Hinschauen — bei Tätigkeiten einzelner Fächer (Lesen, Schreiben, Rechnen, Zeichnen, Singen). Der Entwurf eines Personalbogens kann schließlich als Zusammenfassung des Behandelten gelten. Für die anregende Wirkung zur Vertiefung in bestimmte Probleme, wozu das Buch recht wohl anzuregen vermag, sind Hinweise auf grundlegende Arbeiten, die am Schlusse eine Zusammenstellung erfahren, nützlich; ein weiterer Ausdau des Verzeichnisses würde empfehlenswert sein.

Zu den Darbietungen Lobsiens gesellt sich als 3. Teil des Buches eine kurze, schätzenswerte Darstellung von Dr. O. Mönkemöller über das pathologische Schulkind. Hier wird über angeborenen Schwachsinn, Epilepsie, Hysterie, Nervosität, Störungen in der Pubertätszeit, geschlechtliche Abnormitäten, Jugendirresein, Chorea und die psychopathischen Konstitutionen etwa das geboten, was jeder Lehrer zumindest in diesem Gebiete wissen sollte. Es könnte dieser Abschnitt, weiter ausgebaut und mit der Beschreibung von Beispielen ausgestattet, für sich einen kleinen, längst erwünschten Leitfaden der Psychopathologie für den Seminarunterricht abgeben.

Leipzig. Otto Scheibner.

Druck von J. B. Hirschfeld (August Pries) in Leipzig.

Über den Begriff des Psychischen.

Von August Messer.

I.

Zur gesunden Entwicklung jeder Wissenschaft gehört, daß nicht nur die Spezialforschung sich ausbreite und differenziere, sondern daß auch fortdauernd gearbeitet werde an der Klärung der Grundbegriffe. Sie konstituieren — um mit Kant zu reden — das a priori der einzelnen wissenschaftlichen Disziplinen, d. h. sie sind Gesichtspunkte, von denen aus das ganze Gebiet der jeweils in Frage kommenden Wissenschaft überblickt werden kann, und von denen aus entschieden werden muß, was in den Bereich dieser besonderen Art wissenschaftlicher Untersuchung fällt und was nicht; was mithin in sinnvoller Weise zum Problem gemacht werden kann und was nicht.

Das Bemühen um eine Klarstellung der Grundbegriffe der Psychologie und damit um ihre erkenntnistheoretische Grundlegung ist in den letzten Jahren besonders lebhaft geworden. Unter den Werken aber, die dieser Aufgabe sich widmen, verdient an hervorragender Stelle Paul Natorps „Allgemeine Psychologie“[1]) genannt zu werden. Das Buch hat bisher, soweit ich sehe, innerhalb der psychologischen Literatur, weniger Beachtung gefunden, als es verdient; wohl deshalb, weil der Verfasser nicht zu den Kreisen der experimentellen Psychologen selbst gehört, und weil er gegenüber dem heute herrschenden Betrieb der psychologischen Forschung eine sehr kritische Haltung einnimmt. Indessen: ohne scharfe Kritik würde das wissenschaftliche Leben bald erstarren; ferner ist „experimentelle“ Psychologie nicht die Psychologie schlechthin, und wer an der erkenntnistheoretischen Grundlegung der Psychologie arbeiten will, muß mehr sein als bloß Psychologe.

Das Studium des Natorpschen Werkes ist durch seine umfangreichen historischen und polemischen Partien nicht gerade erleichtert. Darum soll hier zunächst sein wesentlicher systematischer und positiver Gedankengehalt in möglichst faßlicher Darstellung vorgeführt werden; sodann mögen einige kritische Betrachtungen sich anschließen.

Die gewöhnliche Auffassung sieht den Unterschied von Körperlichem und Seelischem, Physischem und Psychischem als unzweifelbar gegeben, als aller Welt bekannt und insofern „selbstverständlich“ an. Das Physische ist danach räumlich ausgedehnt, es füllt Raum auch aus und ist insofern stofflich (materiell); es hat mehr oder minder großes Gewicht, man kann es sehen und meist auch tasten und greifen. Alle diese Eigenschaften kommen nach der naiven Ansicht

[1]) I. Band, „Objekt und Methode der Psychologie.“ Tübingen 1912.

dem Psychischen dagegen nicht zu: es ist unräumlich, unmateriell, gewichtlos, unsichtbar, ja überhaupt keiner sinnlichen Wahrnehmung zugänglich.

Indessen, läßt sich wirklich diese uns geläufige Entgegensetzung und radikale Unterscheidung des Physischen und Psychischen in allen Fällen glatt durchführen? Untersuchen wir daraufhin einmal eine sinnliche Wahrnehmung, z. B. das Sehen dieses weißen Blattes! Als Kern dieser Wahrnehmung gilt doch das, was wir in der Psychologie gewöhnlich „Empfindung" nennen, also hier die Gesichtsempfindung „weiß" und die Tastempfindung „glatt". Das „Weiß" ist aber doch augenscheinlich ausgedehnt, nicht minder das „Glatt", und zugleich scheint uns in der Tastempfindung das „Stoffliche" unmittelbar gegeben. Und doch soll die Empfindung etwas Psychisches, also etwas gänzlich Unausgedehntes und von allem Stofflichen Verschiedenes sein!

Man wird vielleicht sagen, der Begriff der Empfindung sei eben anders zu fassen. Das „Weiß" und „Glatt" selbst gehöre nicht zur Empfindung, das sei lediglich etwas Physisches. Die Empfindung bestehe nur darin, daß das Ich diese körperlichen Eigenschaften wahrnehme, daß diese ihm bewußt seien; also allein der „Akt der Bewußtheit" sei die Empfindung.

Diese Deutung des Empfindungsbegriffs würde sich freilich mit der in der psychologischen Wissenschaft üblichen in Widerspruch setzen. Nach dieser wird das Empfundene durchaus zur Empfindung gerechnet, und infolgedessen eine kaum übersehbare Mannigfaltigkeit von Empfindungen angenommen. Nach der hier vorgetragenen Ansicht dagegen gäbe es eigentlich nur eine Empfindung; alle Verschiedenheit wäre auf die Seite des Empfundenen verlegt, das als Physisches überhaupt nicht in den Bereich der Psychologie fiele. Was den Farben und Helligkeiten, den Tönen, Gerüchen, Geschmäcken usw. auf der psychischen Seite entspricht, das wäre immer nur derselbe „Akt" des Ich, der es ihm ermöglichte, um alles dieses (als ein unmittelbar ihm Gegebenes) zu wissen.

Dabei würde freilich sofort die Frage auftauchen: wie denn das unräumliche Ich sich all dieser räumlichen Gegebenheiten sozusagen geistig bemächtigen könne?

Und wenn wir trotz dieser Unbegreiflichkeit den Empfindungsbegriff in der angegebenen Weise abändern wollten, würde dies auch bei dem Begriff der reproduzierten Empfindung, d. i. dem, was man gewöhnlich auch „Vorstellung" nennt, sich möglich erweisen?

Wenn ich mir das Weiß bloß „vorstelle", dann ist ja ein wirkliches physisches Weiß gar nicht vorhanden, man wird also doch das Weiß zur Vorstellung d. i. der reproduzierten Empfindung, rechnen müssen, obwohl es — ausgedehnt ist. Was aber für die reproduzierte Empfindung notwendig ist, sollte das für die primäre, d. h. durch einen Sinneseindruck neu erregte, Empfindung unzulässig sein?! Müssen wir dieser aber auch Ausdehnung zuschreiben, so ergibt sich, daß das Unterscheidungsmerkmal zwischen Physischem und Psychischem, von dem wir ausgingen: nämlich dieses ausgedehnt, jenes unausgedehnt — vor näherer Erwägung sich nicht als stichhaltig erweist. Alle anderen unterscheidenden Merkmale, die wir anfangs anführten (raumerfüllend, stofflich, schwer oder — alles dies nicht) setzen aber diesen Unterschied voraus. Wir müssen uns demnach eingestehen: wenn wir anfangs voraus-

setzten, das Physische und das Psychische seien uns als ein für allemal verschiedene und unverwechselbare Wesenheiten gegeben und wohlbekannt, so war das eben nur eine unkritische Voraussetzung, ein Vorurteil.

Erst wenn dieses Vorurteil als solches durchschaut ist, gewinnt man Verständnis für das Eigenartige und das Klärende von Natorps Unterscheidung des Physischen und Psychischen.

Wenn man darin nicht mehr zwei grundverschiedene Arten von Dingen erblickt, wenn man ihre entgegengesetzten Eigenschaften nicht einfach als „gegeben" voraussetzt: was bleibt da eigentlich als unzweifelhafter und sicherer Ausgangspunkt? Doch wohl, daß uns Erscheinungen wie „weiß", „glatt" usw. unmittelbar gewiß sind. — Vorsichtiger müßten wir allerdings derartiges nicht eigentlich „Erscheinungen", sondern einfach „Gegebenes", „Gegebenheiten", nennen, weil jener Ausdruck schon den Gedanken erweckt von etwas, was da erscheint, und was von seiner „Erscheinung" selbst zu unterscheiden ist. Dieser Nebengedanke ist aber hier zunächst ganz fern zu halten. „Erscheinung" soll nicht mehr besagen als eben „Gegebenes".

Die Erscheinungen nun — denken wir wieder an das Weiß des vor uns liegenden Blattes — können in doppelter Weise bezogen werden: einerseits auf das Ich, das Subjekt, dem sie unmittelbar gegeben, dem sie bewußt sind; andererseits auf Gegenstände, Objekte, die da erscheinen.

Diese Objekte aber, soweit wir sie für wirkliche, für „reale" halten, ordnen wir in den einen Zusammenhang des objektiven Seins und Geschehens ein, den wir „Natur" nennen. Wir haben also nicht zwei Arten von Erscheinungen, psychische und physische, — „innere" und „äußere", wie man sie genannt hat — sondern genau dieselben Erscheinungen sind sowohl das eine als auch das andere, je nachdem sie aufs Subjekt oder aufs Objekt bezogen, „subjektiviert" oder „objektiviert" werden. Eben dieses mir gegebene Weiß, gerade so lokalisiert, ausgedehnt, geformt, wie es mir unmittelbar bewußt ist, heißt „psychisch" (genauer: „Empfindung"), sofern ich es als Inhalt meines Bewußtseins auffasse, es heißt „psychisch", sofern ich es als Eigenschaft des Objekts, des Blattes, denke.

Die gleiche zweifache Auffassung, die gleiche doppelte Beziehung aufs Ich oder aufs Objekt gilt nun für die Empfindungen aller Sinne, ja nicht bloß für diese, sondern schlechterdings für alles Gegebene, auch für die reproduzierten Empfindungen, die Denkinhalte, die Gefühle und Wollungen. Alles Psychische ist immer auch physisch, aber nicht minder ist alles Physische auch psychisch.

Dem ersten Anschein nach wird man freilich manche Arten des Psychischen für rein psychisch, nämlich rein subjektiv, halten. Das gilt zunächst für die reproduzierten Empfindungen, d. h. diejenigen Bewußtseinsinhalte, die das Anschauliche an Erinnerungs- und Phantasievorstellungen ausmachen

Indessen sind hierbei die gegebenen Erscheinungen ebenfalls einer Objektivierung fähig. Die Objektivierung der primären Empfindungen weist dazu den Weg.

Wenn wir früher sagten, das erscheinende Weiß werde in der Art objektiviert, daß wir es als Eigenschaft des Papierstückes denken, so verblieben wir dabei auf dem Standpunkt der populären Auffassung des Alltags.

Die Wissenschaft (und zwar hier Physik und Sinnes- und Gehirnphysiologie) ist in ihrer Objektivierung genauer und umfassender. Sie belehrt uns, daß zum Zustandekommen der Erscheinung „weiß" in unserem Falle nicht das Vorhandensein des weißen Blattes an dieser bestimmten Stelle im Raum genügt, sondern daß dazu Lichtstrahlen gehören, die von dem Blatt reflektiert unsere Netzhaut reizen und dort wie in den Sehnerven chemische und elektrische Prozesse erregen, die schließlich noch zu gewissen Gehirnteilen fortgepflanzt werden müssen. Dieser ganze Komplex von Ursachen und Wirkungen, der seinerseits eingegliedert wird in den allumfassenden Kausalzusammenhang der „Natur", stellt für den Standpunkt der Wissenschaft die Objektivierung der Erscheinung „weiß" und damit die objektive „Erklärung" der subjektiven Weiß-Empfindung dar.

Wenn nun diese Empfindung bloß reproduziert wird, so erfolgt die wissenschaftliche Objektivierung durch die Annahme, daß dabei lediglich eine Gehirnerregung, nicht eine periphere Erregung durch einen auf den Sinn wirkenden Reiz stattgefunden hat. Von jener Gehirnerregung wird natürlich vorausgesetzt, daß sie nicht unverursacht sei, sondern bedingt durch innerorganische Vorgänge, meist andere Gehirnerregungen, die ihrerseits vielleicht schließlich auf periphere Reizungen zurückweisen (worüber bei der Lehre von Assoziationen und Reproduktionen nähere Feststellungen erfolgen.)

Ähnlich wie die reproduzierten Empfindungen werden auch die psychischen Vorgänge, die in noch höherem Maße rein subjektiv, und insofern bloß psychisch zu sein scheinen: die Gefühle, Strebungen und Wollungen in Zuständen und Vorgängen des Gehirns und Nervensystems objektiviert, wenn auch die Zusammenhänge dieses objektiven Geschehens uns vielleicht noch ganz verborgen sind.

Endlich darf auch nicht das eigentliche „Denken" als eine ausschließlich subjektive Betätigung aufgefaßt werden. Es gehört allerdings nicht zu den Erscheinungen (die wir vom subjektiven Standpunkt aus „Empfindungen" genannt haben), es faßt vielmehr die Mannigfaltigkeit der in Raum und Zeit gegebenen Erscheinungen zusammen, es objektiviert sie, indem es sie als Eigenschaften oder Zustände von Gegenständen oder als Geschehnisse an ihnen deutet. Dem Denken entspricht also auf der objektiven Seite die Gegenständlichkeit selbst. —

Gerade die rastlose Arbeit des Denkens, besonders des wissenschaftlichen, an der immer vollkommeneren Objektivierung der Erscheinungen (d. h. populär: der Objektserkenntnis) eröffnet uns eine weitere wichtige Einsicht.

Indem wir den Gegensatz von Physisch und Psychisch auf die Doppelrichtung von Objektivierung und Subjektivierung zurückführen, beseitigen wir nicht nur die dualistische Verdinglichung des Physischen und Psychischen, sondern wir erkennen auch, daß die Grenze zwischen beiden nicht ein für allemal starr und unbeweglich liegt, daß es sich hier vielmehr um Stufengänge von Objektivierungen (und entsprechenden Subjektivierungen) handelt.

So zeigte sich schon an unserem Beispiel der Weiß-Erscheinung, daß ihre Objektivierung als Eigenschaft des Blattes zwar für das Orientierungsbedürfnis des praktischen Lebens, aber nicht für die Anforderungen der wissenschaftlichen Erkenntnis genügt; daß also von deren Standpunkt aus die populäre

Objektivierung als eine überwundene Stufe, nach der Richtung des Subjekts hin liegend und insofern als „subjektiv" erscheint. Indem ferner das wissenschaftliche Denken selbst vorwärts strebt, wird von jedem neuen Standpunkt, den es erreicht, das Objekt sich anders darstellen. Was für einen früheren Standpunkt als reiner Ausdruck des Gegenstandes (mithin als objektiv gültig) angesehen wurde — z. B. das System der Himmelskörper nach Ptolemäus — das wird für einen späteren (z. B. den kopernikanischen) Standpunkt zur subjektiven Meinung. Prinzipiell kann man sich diesen Fortgang als einen unendlichen denken, wenn er meist auch faktisch für uns nur auf ein paar Stufen eingeschränkt bleibt.

Nun haben wir bisher als objektives Korrelat des Subjektiven lediglich die Natur in Berücksichtigung gezogen. Aber die Objektivierung, die sich in der Naturwissenschaft vollzieht, ist nur eine Richtuug: daneben finden Objektivierungen im sittlichen, im ästhetischen und religiösen Bewußtsein statt, und auch in diesen Richtungen gilt die durchgehende Korrelation des Subjektiven und Objektiven. Setzt man nun (mit Natorp) das Psychische dem Subjektiven gleich, so ist sein Umfang bedeutend weiter als der des Physischen, denn das Psychische hat dann sein Korrelat nicht bloß in der „Natur", sondern auch in all dem, was in Sittlichkeit, Kunst, Religion als objektiv gültig angesehen wird.

Indem wir so den Begriff des Psychischen bestimmen, werden wir uns zugleich darüber klar, was der Gegenstand der Psychologie ist. Allein in dem, was wir bisher als solchen erkannten, scheint noch die Hauptsache zu fehlen. Denn wenn Empfindungen, Denkinhalte, Fühlen, Streben, sofern sie Subjektives sind, als Objekte dieser Wissenschaft bezeichnet werden, so drängt sich sofort die Frage auf, sollte denn nicht in erster Linie das Subjekt selbst, das Ich, ebenfalls dazu gehören?

Darauf antwortet Natorp: Nein, denn wenn wir das Ich zum Gegenstand (Objekt) der psychologischen Untersuchung machen wollten, so würden wir es nicht mehr als „Ich" denken, sondern eben als „Gegenstand". Ich-sein, Subjekt-sein, heißt eben nicht Objekt, sondern allem Objekt gegenüber das sein, dem allein etwas Objekt ist.

Der Einwand liegt nahe: aber wir reden doch über das Ich, und eben damit machen wir es ja zum Gegenstand unserer Reflexion. — Das ist freilich nicht zu vermeiden, gibt Natorp zu. „Wir fordern also (von uns selbst und von andern) nicht, daß man diese Objektivierung des Ich sich durchaus verbiete; nur muß man wissen, es ist dann nicht mehr ganz es selbst, was man vor Augen hat, sondern gleichsam sein Spiegelbild, sein Reflex, sein Repräsentant in seinem Gegenüber, dem Inhalt oder Objekt, d. h. dem bewußten Etwas." Objekt des Aktes, den wir Selbstbewußtsein nennen, ist also nicht mehr das ursprüngliche Ich, sondern ein abgeleitetes, ein fiktives, ein Bewußtseinsinhalt, durch den das ursprüngliche Subjekt nur vertreten wird wie ich auch streng genommen nicht mich selbst, sondern nur meinen Reflex, mein Gegenbild im Spiegel sehe.

Tatsächlich zeigt sich auch, daß „alles, wodurch man je versucht hat das Ich wie einen gegebenen Gegenstand zu beschreiben, offenbar vom Inhalt (d. i.

dem Gegenstand des Bewußtseins) geborgt ist. Das Ich kann also nicht Gegenstand der Psychologie sein.

Dasselbe gilt von der Beziehung des Ich zu den ihm gegebenen Gegenständen. Diese Beziehung besteht darin, daß die Gegenstände dem Ich bewußt sind, daß sie seinen Bewußtseinsinhalt bilden. Diese Beziehung zwischen Ich und Gegenstand (d. i. Inhalt) oder zwischen Subjekt und Objekt mag „Bewußt-sein" oder „Bewußtheit" heißen. Für sie gilt: „Bewußt-sein heißt Gegenstand für ein Ich sein; dieses Gegenstand-sein läßt sich nicht wiederum zum Gegenstand machen, es sei denn durch eine Übertragung, die nicht mehr das unmittelbare Wesen der Sache ausdrückt."

Aus diesen Erwägungen leitet Natorp die Folgerung ab, daß weder das Ich, noch die Beziehung der Gegenstände (Inhalte) auf das Ich, also die Bewußtheit, Problem, d. h. Untersuchungsobjekt für die Psychologie sind. Der Bewußtseinsinhalt allein ist ihr Problem, und zwar die besondere Art, wie für die jedesmalige Erwägung der Inhalt des Bewußtseins sich in Einheit (von dem jeweiligen Gesichtspunkte aus) darstellt. Diese relative Einheit des Gegebenen gehört aber nicht minder zum Inhalt wie die zu vereinigenden gegebenen Elemente, sie verhält sich zu ihnen wie die Form zur Materie.

Besondere „Akte", „Tätigkeiten" des Ich als etwas vom Inhalt Verschiedenes vermag Natorp innerhalb des Gegebenen nicht zu finden. Man kann zwar durch Abstraktion auseinanderhalten: das Dasein des Inhalts und sein Verhältnis zum Ich, eben „das unbeschreibliche Gegenüber zum Ich", das wir Bewußt-sein oder Bewußtheit nannten. Aber diese Bewußtheit stellt sich uns nicht selbst wieder gegenüber, wir können auch nicht verschiedene Arten derselben unterscheiden. Alle Verschiedenheit ist vielmehr solche des Inhalts.

Das gilt zunächst für die Empfindungen (auch die reproduzierten). Hier ist nicht etwa ein „Empfinden" als Tätigkeit von der „Empfindung" als Inhalt zu unterscheiden, sondern es ist einfach ein Inhalt (z. B. eine Farbe, ein Ton) für mich da, d. h. mir bewußt. Schwindet dieser Inhalt, so bleibt kein „Akt" übrig.

Ebenso ist Verbindung (z. B. räumliche und zeitliche) oder Verbindungslosigkeit stets am Inhalt aufzuzeigen, nicht an der Bewußtheit des Inhalts.

Aber auch das „Denken" ist nach Natorp nicht als „Tätigkeit", bezw. besondere Art der Bewußtheit zu fassen. Dem Denken schreiben wir es zu, daß die präsenten Empfindungsinhalte uns „Gegenstände" repräsentieren; anders ausgedrückt, daß die Empfindungen auf Gegenstände bezogen und eben dadurch von uns aufgefaßt, gedeutet („apperzipiert) werden. Aber diese „Gegenstände" sind selbst Inhalte. Freilich, wo keine Empfindungen wären, d. h. wo nicht perzipiert würde, da wäre auch nichts zu apperzipieren da. Aber auch keine Perzeption würde zum Bewußtsein kommen, wo nicht apperzipiert würde. Kommt sie aber nicht zum Bewußtsein, so ist sie, eben fürs Bewußtsein, so gut wie nicht da. Freilich ist die Möglichkeit einer bloßen Perzeption, d. h. von nicht „aufgefaßten" Empfindungen nicht zu leugnen; aber hierbei handelt es sich um eine theoretische Annahme, nicht um unzweifelhaft Gegebenes. Wollte man aber das Apperzipieren (d. i. das Denken) als eine „Betätigung" des Ich bezeichnen, so wäre das doch nicht eine be-

sondere Art der Bewußtheit, sondern es gibt dann nur diese eine Art des Verhaltens des Ich zum Inhalt. Insofern ist das Ich immer aktiv, nie bloß passiver Zuschauer. „Reine Passivität wäre Tod; die Lebendigkeit also, die „Tätigkeit" des Bewußtseins in diesem genauen Sinne, wird nicht bestritten, sondern es wird jeder letzte Rest des Gedankens eines untätigen Bewußtseins ausgeschieden." Aber eben, weil insofern Bewußtheit stets „Tätigkeit" ist, muß alles, was in besonderem Maße als „Tätigkeit" erscheint, zum Inhalte gerechnet werden. Es ist darum auch „das schwer faßliche Grundmoment des Gefühls und Strebens als nur Bewußtes, von mir Erlebtes im „Inhalt" des Bewußtseins mitbegriffen".

Die „Bewußtheit" ist also streng einartig, besondere Tätigkeiten als Arten der Bewußtheit sind nicht zu konstatieren; über die Bewußtheit ist mithin in der Psychologie nichts weiter zu sagen; sie gehört — sowenig wie das Ich — zu deren Gegenständen und Problemen; diese liegen allein in dem Inhalt.

Aber freilich ohne Ich und Bewußtheit gäbe es auch keine Inhalte. Ich und Bewußtheit sind insofern zwar nicht Gegenstand, aber Voraussetzung, nicht Problem, aber Problemgrund aller Psychologie. Damit ist auch gesagt, daß Ich und Bewußtheit selbst nicht zu erklären sind; nimmermehr können sie aus Nicht-bewußtsein abgeleitet werden. Bei aller objektivierenden Wissenschaft handelt es sich immer lediglich darum, Erscheinungen, die als solche stets nur in einem Bewußtsein gegeben sein können, auf Gegenstände zu beziehen. Soweit aber die theoretische[1]) Erkenntnis des Seienden reicht, ist diese Erkenntnis und dementsprechend ihr Gesamtgegenstand, die Natur, einartig, unsere Erfahrungserkenntnis ist also „monistisch" und der scheinbare Dualismus des Existierenden, die angebliche Zweiheit von Psychischem und Physischem führt sich zurück auf „den Unterschied der bloß subjektiven Gültigkeit des Erscheinenden als solchen und der objektiven des empirisch Realen."

Wenn nun das Psychische im Sinne des Subjektiven der Gegenstand (das Objekt) der Psychologie sein soll, so erscheint das auf den ersten Blick widersinnig. Bisher hörten wir stets, Erkenntnis als solche gehe auf den Gegenstand, verfahre „objektivierend"; „welchen Sinn hat also eine Erkenntnis, nicht des Gegenstandes, sondern des absolut Vorgegenständlichen, als welches die Subjektivität, sofern sie der Objektivität schlechthin entgegengesetzt sein soll, notwendig erscheinen muß? Fällt sie nicht, wenn aus der Gegenständlichkeit, eben damit aus der Erkenntnis ganz heraus?"

Alle bisherige Psychologie verfuhr mehr oder minder objektivierend; dies ist (nach Natorp) nur berechtigt, soweit sie nichts weiter sein will als Sinnes- und Gehirnphysiologie, die „die physiologischen Bedingungen des Psychischen untersucht". Aber wenn man auch von „psychologischer" Physiologie redet, so bleibt diese eben doch Physiologie, d. h. ein Teil der Naturwissenschaft, also „objektivierende" Disziplin, nicht Erkenntnis des Subjektiven.

[1]) d. h. eine solche, die lediglich von dem Streben nach Wahrheit, von praktischen Bedürfnissen geleitet ist.

Auch dadurch sichert man nicht die Eigenart der Psychologie, daß man sie auf „Beschreibung" beschränkt und ihr die Aufgabe der „Erklärung" abspricht. Denn „Beschreibung" (von „Tatsachen") und „Erklärung" (durch „Gesetze") gehören zusammen. Beschreibung ist nur die Vorbereitung für die Erklärung, und sie verfährt wie diese „objektivierend". Die Psychologie aber sucht das Subjektive des Bewußtseins diesseits aller Objektivierung.

Damit sucht sie — so scheint es — „das schlechthin Unbestimmte diesseits aller Bestimmung; denn alle und jede Bestimmung ist Objektivierung. Wie aber könnte man das in sich Bestimmungslose fassen, ohne es eben damit zu bestimmen — also zu objektivieren?"

Es ist zuzugeben: unmittelbar läßt sich dem Subjektiven nicht beikommen. Wohl aber ist dies möglich auf dem Umweg über die Objektivierungen. Zunächst nämlich und von Haus aus verfährt das Bewußtsein ganz instinktmäßig durchaus objektivierend. Alles was wir wahrnehmen und benennen, ja schon was wir fixieren und worauf wir mit dem Finger deuten, ist für uns „Objekt", wenn auch vielleicht noch unzulänglich bestimmt. Anders ausgedrückt: für das naive Bewußtsein sind die Gegenstände mit völliger Selbstverständlichkeit einfach da und gegeben. Erst beim Bemerken einer Täuschung oder beim Widerstreit der Meinungen wird der Naive inne, daß etwas Subjektives: Wahrnehmen, Deuten von Erscheinungen, im Spiele sei. Dann erst geht ihm die Erkenntnis auf, daß „Erscheinung" und „Gegenstand" verschieden, und daß Erscheinung wohl gar das früher, das zuerst Gegebene, Ursprüngliche sei. Damit erweist es sich auch als möglich, „das Vergegenständlichte (Objektivierte) wieder auf die Stufe des subjektiven Gegebenseins zurückzuleiten".

Darin aber besteht die Methode der „Rekonstruktion", wodurch die Psychologie ihre Aufgabe, die Erkenntnis des Subjektiven, zu lösen sucht. Diese Methode ist von der der Naturwissenschaft (wie überhaupt aller objektivierenden Wissenschaft) grundverschieden. Die eigentliche schöpferische Arbeit der Erkenntnis fällt der objektivierenden Wissenschaft zu. Aber diese ihre Schöpfung ist nicht eine Schöpfung aus nichts, sondern aus Gegebenem. „So entsteht die ganz neue und eigentümliche Aufgabe, das ursprünglichst Gegebene aus den Schöpfungen der Wissenschaft gedanklich wiederzuerzeugen. Dies wird offenbar umso reiner gelingen, je klarer die einzelnen Stufen des Prozesses der objektivierenden Erkenntnis vor Augen liegen, das heißt, je besonnener und bewußter die Objektivierung vollzogen wurde. Darum hat die Psychologie ihre bestimmteste Aufgabe, zugleich die gesichertste Basis für ihre eigene Leistung in den eigentlichsten, reinsten und bewußtesten Objektivierungen, denen der Wissenschaft!" Dabei ist freilich zu beachten, daß die wissenschaftliche Objektivierung nie „fertig", sondern bei aller Festigkeit ihrer formalen Grundlagen eine nie vollendete Arbeit ist.

Übrigens kommen für die Psychologie auch die Objektivierungen des vorwissenschaftlichen Denkens (im praktischen Leben) in Betracht, wenn diese auch weniger einheitlich und folgerichtig durchgeführt sind. Die „Dinge" der gemeinen Vorstellung sind gedankliche Einheiten wesentlich gleicher Art wie die „Objekte" der Wissenschaft, wenn auch weniger scharf und sicher

bestimmt. Und die Grenzen zwischen wissenschaftlichem und vorwissenschaftlichem Denken sind durchaus fließend.

Ja sogar die freien Vorstellungen der Phantasie sind nicht wesentlich anderer Art. Phantasie „dichtet", d. h. sie erdenkt Gegenstände, sie ist objektivierend (was in der Kunst am sichtbarsten ist). Und wie die Ästhetik, so sind Ethik und Religionsphilosophie wenigstens ihrer Tendenz nach „objektivierende" Wissenschaften; sie suchen nach objektiv gültigen Gesetzen des Schönen, Guten und Heiligen. Somit bilden sie — ebenso wie die Naturwissenschaft — ein Problem für die Psychologie. Diese setzt sich auch hier die Aufgabe, zu den subjektiven Quellen dieser — wenigstens versuchten — Objektivierungen zurückzugehen.

Dabei darf man unter diesen „subjektiven Quellen" nicht bloß die ursprünglich gegebenen Erscheinungen, das anschauliche Material der Empfindungen, verstehen; auch die Objektivierung selbst in ihren verschiedenen Arten, d. h. das Denken und seine Richtungen, gehören zum Problem des Psychologen. Die objektivierende Funktion „vollzieht sich doch ohne Zweifel im Bewußtsein, als Bewußtsein", also ist auch sie psychologisch zu charakterisieren. Nur beachte man die Grenze, die hier jeder psychologischen „Erklärung" gesetzt ist. „Die 'Einheit des Mannigfaltigen', welche den Begriff, insbesondere den Begriff vom Gegenstande, begründet, ist derart ursprünglich, daß es vergebliche Mühe wäre, sie irgend auf etwas anderes zurückführen oder davon ableiten zu wollen. Nur aufzeigen läßt sich, daß sie in allem, was wir erkennen oder zu erkennen auch nur versuchen mögen, schon zugrunde liegt. Sagt man etwa, sie bestehe, subjektiv angesehen, in der Einheit des 'Gefühlspunktes', unter dem ein Mannigfaltiges im Blicke des Geistes zusammengeschaut werde, so ist diese Einheit des geistigen Blicks nicht weiter psychologisch reduzierbar, sondern höchstens analogisch zu beschreiben. Die Einheit des Bewußtseins ‚erscheint' eben nicht".

Zusammenfassend können wir somit sagen: die beiden Aufgaben, die der Objektivierung und der Subjektivierung, entsprechen einander genau. Die letztere ist die Aufgabe der Psychologie, die erstere die der übrigen Wissenschaften. Daraus kann man die Ansicht des „Psychologismus" begreifen: die Psychologie umspanne sozusagen alle übrigen Wissenschaften und sei für sie grundlegend. Tatsächlich ist aber für die Psychologie die Gesamtheit der objektivierenden Wissenschaften (und ihre Zentraldisziplin, die Logik) grundlegend. Die Psychologie ist „auf die vorausgegangene Leistung der objektivierenden Erkenntnis jeder Art und Stufe für jeden einzelnen ihrer Schritte angewiesen; sie kann durchaus nichts „rekonstruieren", wo nicht jene zuvor konstruiert hat".

In Wahrheit bedingt nicht die Objektivität die Subjektivität, noch die Subjektivität die Objektivität, sondern die Richtung unserer Betrachtung bedingt die Auffassung der Erscheinungen entweder im objektiven Zusammenhang des Seins und des Seinsollenden oder im subjektiven Zusammenhang unseres Bewußtseinslebens. Es handelt sich also um eine doppelte Richtung, gleichsam den Plus- und Minus-Sinn des Erkenntnisweges, vom Subjektiven zum Objektiven und umgekehrt. Und wenn die erstere Richtung zunächst ein-

geschlagen wird, so interessiert doch bei der Erkenntnis nicht bloß ihr Verhältnis zur Subjektivität.

„Vollständig gelöst wäre die Gesamtaufgabe der Erkenntnis erst, wenn beides geleistet wäre: das objektive Verständnis der Erscheinungen aus dem Gesetz, und das subjektive Verständnis der Gesetze und aller durch sie geleisteten Objektivierung der Erscheinungen aus dem Unmittelbaren des Bewußtseins. Gerade in der vollendeten Lösung dieser Doppelaufgabe der Erkenntnis würde es am klarsten zutage treten, daß die Subjektivität, ganz wie die gemeine Meinung es annimmt, nur der Reflex der Objektivität, diese die eigentlich allein 'seiende' Grundlage des subjektiv Erscheinenden ist."

Natorps ganzes Werk verrät den streng systematischen Denker, und es ist nicht ganz leicht, der Wucht dieses geschlossenen Gedankenkomplexes gegenüber eine selbständige kritische Haltung zu behaupten. Indessen es soll versucht werden.

Es zeugt für Natorps weiten Blick, daß er als Korrelat zur „Subjektivierung" und damit zur Psychologie nicht bloß die eine Richtung der Objektivierung, die in der Naturwissenschaft sich verwirklicht, in Betracht zieht, sondern auch Ethik, Ästhetik, Religionsphilosophie als besondere Objektivierungsarten berücksichtigt. Indessen scheint es mir doch sehr anfechtbar zu sein, wenn die Naturwissenschaft von Natorp gleichsam als die theoretische Wissenschaft schlechthin gefaßt wird; wenn er ihren Gegenstand, die „Natur" als einen objektiven Zusammenhang des Seins und Geschehens bezeichnet. Das würde besagen, daß auch die ganze organische Welt sich nach denselben Grundprinzipien müsse „objektivieren", d. h. erkennen lassen wie die unorganische. Die Biologie würde dann keine methodische Sonderart behaupten können gegenüber Physik und Chemie; das Leben müßte sich prinzipiell „mechanistisch" erklären lassen. Das wird aber die heute so sehr erstarkte „vitalistische" Richtung in der Biologie nimmermehr zugeben. Nicht minder wird man bemüht sein, die methodische Selbständigkeit der historischen Wissenschaften — die ja mit den biologischen aufs innigste verwandt sind — gegenüber der mechanistischen Naturwissenschaft (als „Gesetzeswissenschaft") zu wahren. Man denke nur an die Forschungen Windelbands und Rickerts über den grundsätzlichen Unterschied der naturwissenschaftlichen und der geschichts- (bezw. kultur-)wissenschaftlichen Disziplinen!

Ein weiteres Bedenken betrifft die Objektivierung der Gefühle und Strebungen (einschließlich der Wollungen). Sie soll nach Natorp in Ethik und Ästhetik (und etwa noch in Religionsphilosophie) erfolgen. Diese Dispositionen haben die objektiv gültigen Sollens-Gesetze festzustellen, in denen die subjektiven Gefühls- und Willenserlebnisse ihre „Objektivierung" finden, d. h. also „objektiv erkannt" werden. Aber wenn die eine Hauptsache der Bewußtseinsinhalte, die Empfindungen, nach Natorp ihre Objektierung durch Einordnung in den einen Naturzusammenhang findet, müssen Gefühle und Strebungen dann nicht auch nach derselben Methode „objektiviert", also etwa als Zustände, bezw. Vorgänge, in Gehirn- und Nervensystem gefaßt werden? Und wie verhält sich diese Art der Objektivierung zu der in Ethik und Ästhetik? Wie wird man ferner der Tatsache gerecht, daß

oft von demselben Subjekt ein Widerstreit zwischen Wollen und Sollen erlebt wird?

Aus dem Grundgedanken Natorps, daß das Psychische und das Physische nicht als zwei Arten des Seienden, sondern als zwei Richtungen des Erkennens zu fassen seien, fällt ein ganz neues Licht auf die uralte Frage nach dem Verhältnis von Leib und Seele. Die gegenwärtig herrschende Theorie, der psycho-physische Parallelismus, erfährt eine ganz neuartige Fassung: nicht mehr zwei Reihen des Existierenden gehen parallel, sondern es findet ein Parallelismus, oder richtiger ein Korrelativismus, der Erkenntnismethoden (und infolge dessen auch der Erkenntnisgegenstände) statt, und dabei kann, was heute noch als „physisch" gefaßt wird, morgen als „psychisch" sich herausstellen, sofern die bis dahin als objektiv geltende Ansicht sich beim Fortgang der Forschung als subjektiv erweist. Als völlig unhaltbar aber muß von Natorps Standpunkt aus die Theorie der Wechselwirkung zwischen Leib und Seele beurteilt werden. „Wirkungen", d. h. Kausalbeziehungen, kann es danach weder zwischen dem Physischen und Psychischen[1]) noch im Bereich des Psychischen geben. Ersteres nicht, weil ja zwischen beiden die ganz andersartige Beziehung des relativ subjektiv und relativ objektiv Geltenden besteht; das zweite nicht, weil die Kausalität nichts anderes ist als eine der Kategorien, vermittelst denen die Erscheinungen objektiviert, d. h. zur „Natur", dem System des Physischen gestaltet werden. Kausalität gilt also nur im physischen Bereich.

Von irgendeiner psychischen Kausalität, irgendeiner Wirksamkeit des Seelischen darf keine Rede sein. Ja, in gewissem Sinne erhält der Materialismus recht, sofern alles Psychische sich muß „objektivieren lassen" d. h. seinem objektiven Bestand nach eingefügt werden muß in die raum-zeitliche Realität d. i. die Körperwelt. Freilich ist andererseits niemand weiter von einem unkritischen Materialismus (für den die Materie das wahre Wesen des Wirklichen, das Ding an sich ist) entfernt als gerade Natorp. Denn entsprechend seinem erkenntnistheoretischen Idealismus gilt ihm ja jene ganze materielle Welt für nichts anderes als für eine Schöpfung des Ich, als für eine Konstruktion des wissenschaftlichen Bewußtseins[2]). Auch ist nicht zu übersehen, daß Natorp das Ich und die Bewußtheit ausdrücklich von der Objektivierung (und damit von der Auffassung als „physisch") ausschließt; sie bilden zwar die Voraussetzung jeglicher Objektivierung, aber sie verfallen dieser nicht selbst.

Eben darum sollen sie freilich auch nicht zu der Reihe der Subjektivierungen gehören, die allenthalben das Korrelat der Objektivierungen und zugleich den Gegenstand der Psychologie bilden. Über Ich (Subjekt) und Bewußtheit hat nach Natorp die Psychologie nichts weiter zu sagen, als daß sie beide eben ihre Voraussetzungen seien.

---

[1]) Dazu stimmt freilich nicht nicht, wenn Natorp einmal (S. 187) von den „physiologischen Bedingungen" des Psychischen redet. Oder sollen das keine kausalen Bedingungen sein?

[2]) Eine Kritik dieses erkenntnistheoretischen Idealismus, den Natorp mit Cohen und der „Marburger Schule" gemein hat, soll hier nicht gegeben werden; ich verweise dafür auf meine „Einleitung in die Erkenntnistheorie" (Leipzig 1909).

Aber freilich, gerade gegen diese Lehre regen sich besonders zahlreiche und lebhafte Bedenken.

Das Ich soll seinem Wesen nach nicht Gegenstand, das Subjekt nicht Objekt sein können. Jedoch, wenn das Ich auch nur als Voraussetzung der Psychologie, zu jeder wissenschaftlichen Erkenntnis bezeichnet wird, wenn es in seinem Unterschied von allem Bewußtseinsinhalt und zugleich in seiner Beziehung zu ihm charakterisiert wird, so wird doch über es geurteilt; alles Urteilen bedeutet aber für Natorp (S. 103) ein Objektivieren. Und wenn er sagt, bei dem Versuch einer Objektivierung des Ich erfaßten wir nicht das Ich selbst, sondern „gleichsam sein Spiegelbild", so ist zu bemerken, daß wir doch auch über unser physisches Ich am Spiegelbild recht viel erkennen können. Und wenn er (S. 191f) eine „Reflexion in der Selbstbeobachtung" für möglich erklärt, so gibt er damit der in der Psychologie (soweit ich sehe) herrschenden Ansicht recht, daß wir das Ich und sein Erleben — wenn auch nicht streng gleichzeitig, so doch — in unmittelbar rückschauender Betrachtung zum Objekt unserer Beschreibung machen können.

Auch fragt man sich: wie will Natorp überhaupt die Methode der „Subjektivierung" (bezw. „Rekonstruktion"), die er der Psychologie im Unterschied von allen anderen Disziplinen zuschreibt, durchführen, ohne das Subjektive zum Gegenstand seiner Aussagen (d. i. Urteile) zu machen, mithin es zu objektivieren? Wenn er meint, unmittelbar lasse sich das Subjektive nicht fassen, so will er es doch auf dem Umweg über die Objektivierungen der anderen Wissenschaft ergreifen, ja er will möglichst das Subjektivste, das ‚Unmittelbare des Erlebnisses' (S. 92) „zum Begriff bringen" (S. 192)! Wenn er erklärt: jede psychologische Beschreibung sei „Stillegung des Stromes des Erlebens, ja Ertötung des Bewußtseins" (S. 190 f.): wie will er selbst dieser Gefahr entgehen? Und wenn wir uns dem Erlebnisstrom der unmittelbar verflossenen Zeitspanne zuwenden und ihn möglichst getreu zu schildern versuchen, wird er dadurch schon in ein stehendes, totes Gewässer verwandelt? Er ist ja schon abgelaufen, wenn wir ihn zum Objekt unserer Reflexion machen; und diese Reflexion muß ihn durchaus nicht notwendig in seiner Beschaffenheit ändern und fälschen, sondern kann ihn doch wohl fassen, so lebendig wie er gewesen ist.

Aber noch einmal müssen wir auf Natorps Ansicht zurückkommen, daß das Ich nicht Gegenstand der Psychologie sei. Das Ich, von dem er da redet, ist freilich nicht das Ich, an das der Psychologe zunächst denkt, das empirische Ich des Einzelmenschen, das konkrete, individuelle Subjekt, sondern ein ganz abstraktes, überindividuelles Ich überhaupt, das Subjekt „des wissenschaftlichen Bewußtseins", also im Grunde eine Fiktion. Aber wenn es prinzipiell unmöglich wäre, das Ich zum Gegenstand der Untersuchung und Aussage zu machen, so müßte das doch wohl auch für die empirischen Subjekte gelten. Dann wäre aber nicht abzusehen, wie die Lehre von den Individualitäten, von den Begabungs- und Charakterverschiedenheiten einen legitimen Platz in Natorps Psychologie beanspruchen könnte. —

Ähnlich wie seine Ausführungen über das Ich fordern diejenigen über die Bewußtheit zu Bedenken heraus. Auch sie soll nicht Gegenstand der Psychologie sein können, sie soll schlechthin einartig sein: nämlich nichts

als die Beziehung des Ich zum Objekt (d. i. dem Bewußtseinsinhalt) ausmachen; die Psychologie soll es nur mit dem Bewußtseinsinhalt zu tun haben. Das Verhältnis dieses Inhalts zum Ich (d. i. eben die „Bewußtheit") wird von Natorp ganz allgemein charakterisiert als ein eigentümliches „Gegenüber", als ein „Objekt-sein". Aber trifft denn dies wirklich für das Fühlen, Streben und Wollen zu? Gewiß werden auch sie sich in der Regel auf irgendwelche Objekte beziehen: aber sie selbst werden doch nicht vom Ich als ein „Gegenüber", als „Objekt" unmittelbar erlebt! Vielmehr als sein Zustand, seine Aktivität, sein Stellungnehmen[1])! Natorp identifiziert eben schlechthin „bewußt" und „erlebt"; aber mit „bewußt" bezeichnen wir sowohl das unmittelbare, unreflektierte Erleben, wie auch das, was wir von den Erlebnissen „bemerken" und zum Gegenstand der Reflexion machen. Und nur wenn wir in dieser Weise auf Gefühle und Erlebnisse des Strebens und Wollens reflektieren, gewinnen sie jene Stellung „gegenüber dem Ich" — nicht dem Ich des Erlebens, sondern des nachträglichen Reflektierens. Aber gerade als Ergebnis solcher Reflexion müssen wir sagen: im unmittelbaren Erleben sind derartige Erlebnisse nicht „Objekte" des Ich; viel zutreffender lassen sie sich dagegen als Arten der Beziehung des Ich zu den Objekten, mithin als Arten der „Bewußtheit" bezeichnen. Das würde nun freilich der Grundansicht Natorps widerstreiten, der ja jegliche Verschiedenartigkeit der Bewußtheit, ebenso wie alle Akte[2]) und Zustände des Ich, alle Bewußtseinsvorgänge leugnet und lediglich im Bewußtseinsinhalt (= gegenstand) und seinen Änderungen das Psychische sehen will.

Indessen werden vielleicht diese und manche der früher geäußerten Bedenken behoben werden, wenn einmal Natorp dazu kommt, auf der erkenntnistheoretischen Grundlage, die er im I. Bande gelegt hat, den Bau der Psychologie selbst aufzubauen. Jedenfalls darf man der Vollendung seines Werkes mit lebhaftem Interesse entgegensehen. (Ein II. Teil folgt.)

Psychologische Beobachtungen bei Kriegsvorträgen für die Schuljugend.

Von Vladimir Dvorniković.

Die eigentliche Begebenheit, die mich zur vorliegenden Untersuchung veranlaßte, war folgende: In den Mittelschulen Bosniens und namentlich der Hauptstadt Sarajevo wurden seit einem Jahre für die niederen wie für die höheren Klassen ständige, wöchentliche patriotische Vorträge über die Ereignisse des jetzigen Weltkrieges eingeführt. Einige von diesen Vorträgen sind nur für niedere, die anderen nur für höhere Klassen bestimmt gewesen; die meisten dagegen für beide Stufen zugleich, wobei derselbe Vortrag ohne jede Abänderung von einem Lehrer zuerst für die oberen und dann auch für die niederen Klassen mit den dazu gehörigen

[1]) Näheres darüber in meiner „Psychologie" (Stuttgart 1914).

[2]) Freilich äußert er gelegentlich (S. 195), die psychologische Charakteristik der „objektivierenden Funktion" gehöre zu den Aufgaben der Psychologie.

Hilfsmitteln, Lichtbildern und geographischen Karten usw. abgehalten wurde. Es fanden sich dabei Schüler mehrerer Anstalten nebeneinander zusammen.

Was den Inhalt dieser Vorträge betrifft, so gelangten nur größere und bedeutendere Abschnitte der Kriegsereignisse, sowie einzelne wichtigere Kriegsschauplätze zur Sprache, — aber auch einige Themata, welche weitere und allgemeinere Zusammenhänge der großen historischen Zeit übersichtlich behandelten. Es mögen einige dieser Vorträge dem Titel nach hier angeführt werden: „Das Leben unseres Kaisers“ (für die kleinen, wie für die großen Schüler gleich verfaßt — mit einzelnen konkreten Episoden und Lichtbildern zugleich); „Anfangsgründe des jetzigen Weltkrieges“ (für die oberen, wie für die niederen Klassen gleich verfaßt); „Über die Organisation unserer sämtlichen Wehrmacht“ (für beide Stufen gleich); „Über den westlichen Kriegsschauplatz“ (für beide Stufen gleich); „Über die Institution des roten Kreuzes“; „Über die Kämpfe an der Isonzofront“; „Über die Nationalcharaktere europäischer Völker“ u. a.

Der kürzeste dieser Vorträge dauerte dreiviertel Stunden, der längste dagegen 70 Minuten; jedes Thema wurde in einem einzigen Vortrage abgetan. Die Knaben saßen dabei ganz bequem in ihren Einzelstühlen in einem großen Saale, der sonst für kinematographische Vorstellungen bestimmt und gebaut war.

Die Aufgabe dieser Veranstaltungen war vor allem die Erweckung und Steigerung des patriotischen Interesses und der geistigen Teilnahme der Schuljugend an den großen Ereignissen des Tages. Man wollte also die Schüler über die wichtigsten und typischen Ereignisse sämtlicher Kriegsschauplätze kurz und klar unterrichten, einzelne hervorragende Persönlichkeiten, Heerführer und Herrscher ihnen genauer vors Auge führen, vor allem aber durch diese Belehrung als solches über die Vorgänge und Persönlichkeiten das gesamte Fühlen — Denken — Wollen des Schülers im oben bezeichneten Sinne beeinflussen.

In welchem Umfange der eigentliche Erfolg eingetreten war, mag an dieser Stelle dahingestellt bleiben, weil es von unserem Gesichtspunkte psychologisch durchaus belanglos bleibt. Es kommt für uns vielmehr die Frage in Betracht: in welchem Grade und in welchem Umfange ist eine derartige Veranstaltung als solche und allein für sich imstande, die gesamte Geisteshaltung, namentlich aber die Gefühlsrichtung im Sinne einer erzieherischen Einwirkung in stärkerem Maße zu beeinflussen? Fassen wir nur die vorn angeführten Themata ins Auge und fragen wir uns, — da doch die meisten Aufschriften eine einheitliche Konzeption verraten, — ob solche Vorträge überhaupt im Ganzen oder wenigstens in ihren wichtigeren Abschnitten von den Schülern niederer Klassen tatsächlich geistig aufgenommen werden können? Ist dabei wenigstens das didaktische Moment allein, d. h. die Belehrung über die betreffenden Kriegsereignisse von einem gewissen Erfolge begleitet gewesen? Was und wie kann überhaupt etwas davon von einem zehn- bis dreizehnjährigen Knaben richtig angeeignet werden? Was kann er sich davon überhaupt „merken“ — was dann zu einer wirklichen geistigen Kraft in seinem

inneren Leben werden könnte? Wie stand es dabei mit der intellektuellen Aufnahmsfähigkeit überhaupt?

Der einzige Weg zur Aufhellung dieser Fragen war natürlich das systematisch durchgeführte Ausfragen der einzelnen Schüler. Es war dabei allerdings von vornherein in Rücksicht zu nehmen, daß von den Knaben in diesem Alter (10 bis 13 Jahre) vieles gehört, in gewissem Sinne „verstanden" und aufgenommen, jedoch nicht ausgesagt werden kann, — obgleich es in ihrem geistigen Besitz, wenn auch unklar, tatsächlich psychisch bestehen bleibt. Wenn man aber darauf bestehen will, daß nur dasjenige zum bewußten geistigen Besitz gezählt werden kann, was zur einigermaßen klaren Aussage und Mitteilung geformt werden kann, so muß man auch im vorliegenden Falle die Ausfrageergebnisse als das einzig mögliche und genügende Prüfungsmittel anerkennen.

Ich stellte nun an die einzelnen Schüler, die ich zuerst nach Begabung und Erfolg möglichst genau in Gruppen verteilt hatte, ganz dieselben Fragen, und zwar zunächst allgemein gehaltene und dann auch mehr ins Einzelne gehende Fragen. Es ist dabei hervorzuheben, daß ich dieses Ausfragen der Schüler ohne ihr Vorauswissen vornahm, so daß sie in keiner Weise darauf vorgefaßt sein konnten oder sich durch gegenseitiges Erzählen irgend etwas wiederbeleben und auffrischen konnten. In der ersten Klasse nahm ich so die erste Gruppe wenig begabter Schüler vor (die Klassen haben Parallelen und zählen über 50 Schüler) und fragte sie über den Vortrag, der eben Tags zuvor „Über den westlichen Kriegsschauplatz" gehalten wurde.

Der erste Schüler: „Worüber hast du gestern gehört?" — Keine Antwort. „Was hast du dir davon gemerkt?" — Keine Antwort. „Was hat dir vom Ganzen gefallen?" — Keine Antwort, nur Achselzucken und Verlegenheitsgebärden. „Erzähle doch irgend etwas, was du dir vielleicht gemerkt hast." — Wieder keine Antwort. (Der Schüler war dabei gar nicht aufgeregt oder erschrocken über die unverhoffte Befragung.) Dabei ist hervorzuheben, daß der erwähnte Vortrag selbst ziemlich einfach und klar gehalten wurde in Form einer Erzählung; jedoch mit einem geschlossenen Zusammenhange der Kriegsereignisse und nur hie und da mit einzelnen konkreten Episoden. — Der zweite Schüler gibt auf die erste Frage gar keine Antwort. „Was hast du dir vom ganzen Vortrage gemerkt?" »Gemerkt habe ich mir, daß die Deutschen den belgischen Kaiser „gebeten" haben, durch Belgien nach Frankreich durchgelassen zu werden, um sich mit den Franzosen „hauen" zu können«. „Hast du dir noch irgend etwas gemerkt? Erzähle davon, was du willst." »Ein Deutscher warf eine Bombe aus dem Aëroplan auf Brüssel und die Stadt geriet in Flammen«. Außer diesen zwei entstellten Einzelepisoden konnte der Schüler gar nichts mehr angeben. Dem dritten Schüler derselben Gruppe konnte ich nur schwierig die Antwort auf die erste Frage nach dem Gegenstande des Vortrages abgewinnen: »Es wurde vorgetragen, wie sich die Belgier, die Deutschen und die Franzosen miteinander geschlagen haben.« „Und was hast du dir davon gemerkt?" »Ein deutscher Aëroplan hat Bomben auf Brüssel geworfen« (Ähnlich der Aussage des zweiten Schülers.) „Hast

du dir außerdem noch irgend etwas gemerkt?" — Keine Antwort. „Was hat dich vom Ganzen am meisten interessiert?" — Keine Antwort. (Der Schüler strengt sich sichtlich an, bringt es aber zu keiner weiteren Aussage.) — Der vierte Schüler hat sich „gemerkt", daß der Vortrag den „Angriff auf Belgien" zum Gegenstand hatte und dann weiter gar nichts. Nicht einmal durch verschiedenste Fragewendungen konnte eine weitere Aussage herausgelockt werden. — Eine merkwürdige Antwort gab der fünfte Schüler auf die erste Frage: »Der Gegenstand war der südliche (!) Kriegsschauplatz«. Das einzig Gemerkte war, daß »die deutschen Truppen die Festung Antwerpen bei Lemberg (!) erstürmt hatten« (hier sieht man deutlich, daß schon die elementare geographische Grundlage fehlte). — Der sechste Schüler antwortet zwar richtig, daß es sich um deutsch-französische Kämpfe gehandelt hat, erzählt dann aber folgende unzusammenhängende Einzelheiten: »Die Deutschen haben den „Turm" von Paris zerstört« und dann: »Die Deutschen liegen beim Schießen, damit man sie nicht sehen kann« (ein Lichtbild zeigte den Schülern eine deutsche Schwarmlinie in Feuerstellung). Nach einer längeren Besinnungspause bringt der Schüler noch zustande: »Hindenburg hat in 24 Stunden Antwerpen eingenommen«. Auf die letzte Frage, ob er sich vielleicht an noch etwas erinnern kann, knüpft er an die vorige Aussage an: »Dabei haben die Deutschen die Wasserleitung vom Gas (!) zerstört und in Brand gesetzt.« — Zur Kennzeichnung dieser Gruppe mögen die sechs angeführten Beispiele vollauf genügen, weil sich auch bei den weiteren ausgefragten Schülern dieser Gruppe fast dieselben verworrenen und entstellten Aussagen wiederholen. —

Die Antworten der mittleren Schüler gingen in keiner Hinsicht bedeutend über die Aussagen der ersten Gruppe hinaus. Der erste Schüler dieser Gruppe weiß, daß es sich um den westlichen Kriegsschauplatz handelte. Die beiden einzigen herausgelockten Aussagen waren: »Die deutschen Truppen waren in Belgen eingedrungen« und dann nach wiederholten Fragen: »Der deutsche Kaiser schrieb an den belgischen Kaiser, er möge die deutschen Truppen nach Frankreich durchlassen.« (Vom „Schreiben" war im Vortrage gar keine Rede; der Schüler hat offenbar diese „Kriegskorrespondenz" unbewußt aus den südslavischen epischen Kriegsgedichten in diese Reproduktionsreihe hineingeflochten.) — Der zweite Schüler gibt den „deutsch-belgischen" Krieg als Gegenstand an. Was ihn am meisten interessiert hat und was er sich besonders gut gemerkt hat, war das seiner Meinung nach „wichtige" Ereignis, daß »ein Fürst mit vierzig Mann den Belgiern zu Hilfe kam.« (Sicherlich meinte er dabei den Fürsten von Monaco; die Zahl hat er nicht genau reproduziert. An dieser Stelle des Vortrages entstand eine leise Heiterkeit unter den Schülern.) — Nach der Aussage des dritten Schülers war der heftigste Kampf bei Brüssel. (Fast regelmäßige Verwechselungen.) Gemerkt hat sich dieser Schüler nur: »Die Franzosen haben um die Kathedrale von Brüssel (!) herum Kanonen aufgestellt und von dorten auf die Deutschen geschossen« (sichtliche Verwechslung mit der Kathedrale von Rheims) und dann noch: »Die Deutsshen haben zuerst Brüssel und dann Antwerpen im Sturm genommen« (eine von den seltenen „richtigen" Antworten). „Was hat dich am meisten interessiert?" »Wie

die Aviatiker auf verschiedene Städte Bomben geworfen haben«. — Auch der vierte Schüler hat sich nur einige durchaus unklare und entstellte Einzelmomente gemerkt. »Die Deutschen haben zuerst Brüssel erstürmt, und dann kamen sie vor Rheims« (!). Trotzdem ich ihn an dieser Stelle verbessert hatte, setzte er in gleicher Weise fort: »Die Belgier haben deswegen Rheims so tapfer verteidigt, damit die Deutschen ihre schöne Kathedrale nicht zerstören«. Nach mehreren weiteren Fragen sagt er noch: »Die Deutschen haben Lüttich im Sturm genommen«. — Der fünfte weiß nur, daß es sich um deutsch-französische Kämpfe handelte. Vom ganzen Vortrage erinnert er sich nur jener Stelle, wie die Franzosen und Engländer farbige Hilfstruppen aus Asien, Afrika und Australien nach Europa gebracht haben. (Diese Stelle des Vortrages hatte nämlich durch einige Lichtbilder über Zuaven, Turkos und Senegalier ziemlich starke Heiterkeit unter den Schülern hervorgerufen.) Auf die Frage, ob er sich denn nur das gemerkt hat, bringt er noch einen Satz zu stande: »Die Franzosen und die Deutschen haben Bomben aus ihren Aëroplanen geworfen.« — Der sechste weiß auch, um welchen Kriegsschauplatz es sich gehandelt hat. Am besten hat er sich gemerkt, daß »in Belgien und Frankreich Frauen und Kinder auf deutsche Soldaten geschossen haben«. Auf die Frage: „Warum sind die Deutschen durch Belgien nach Frankreich gegangen?“ antwortet der Schüler: »Damit sie nicht von den Franzosen sofort leicht bemerkt werden«. (Beim Vortrage wurde eine genaue und sehr übersichtliche Karte an dieser Stelle vorgezeigt und der eigentliche Grund angegeben.) Auf die letzte Frage, ob er sich noch an etwas erinnern kann, erwähnt er nach längerer Besinnungspause wiederum Aëroplane: »Die Deutschen haben aus ihren Aëroplanen Bomben auf Paris geworfen«. — Auch andere mittlere Schüler wiederholen dieselben Einzelepisoden und erwähnen fast alle das Bombenwerfen der Flieger.

Aus der dritten Gruppe der besseren Schüler antwortet der erste auf die Frage über den Gegenstand des Vortrages: »Es wurde darüber vorgetragen, wie die Deutschen mit den Franzosen Krieg geführt haben.« „Was hast du dir alles vom ganzen Vortrage gemerkt?“ — »Deutsche Aviatiker warfen viele Bomben auf Paris«. „Was noch?“ »Die Deutschen sind ein sehr fleißiges und tüchtiges Volk« und »Bis jetzt haben sie immer Franzosen besiegt.« „Hast du dir etwas über die Franzosen gemerkt?“ »Die Franzosen haben sich in diesem Kriege sehr schlecht und unanständig (?) benommen.« „Warum unanständig?“ »Weil sie wilde Zuaven gegen die Deutschen zu Hilfe gerufen haben.« Auf weitere Fragen folgen dann einige Wiederholungen der oben in den vorigen Antworten angegebenen Einzelepisoden. Der zweite hat sich vom ganzen Inhalt am besten gemerkt, wie ein Schrapnell aus den 42 cm-Mörsern in ein belgisches Haus (!) eingeschlagen war und alle Mauern auf einmal dadurch zertrümmert wurden. (Der Schüler verwechselte augenscheinlich das Fort mit dem „Hause“.) Außerdem erzählt er noch: »Die Belgier haben sehr schlechte Festungen gehabt; bevor die Deutschen gekommen sind, waren sie aus ihren Festungen entflohen.« Auf die Frage, was ihm am meisten vom ganzen Vortrage gefallen hat, gibt er zur Antwort: »Die Bilder sind mir am meisten gefallen.«

„Und welche Bilder besonders?“ »Das Bild mit den beiden Kaisern (dem österreichischen und dem deutschen), der Turm von Paris und das Palais von London.« (Es war davon nichts zu sehen, sondern nur einige belgische Städte in Totalansichten und einige Einzelgebäude.) Darauf folgen abermals Wiederholungen derselben Einzelepisoden: Fliegerbomben, Schrapnellwirkungen, Franctireurs und ähnliches. Noch einige ähnliche Antworten erhielt ich von anderen besseren Schülern. Bei den fast regelmäßigen Wiederholungen, die nun auftreten, unterbreche ich hiermit die Aufzählung der einzelnen Ausfrage-Ergebnisse.

Bei anderen, ähnlich gehaltenen Vorträgen wurden beim Ausfragen durchaus entsprechende Ergebnisse ermittelt. Das rein didaktische Endergebnis dieser Vorträge war also gegen und über jedes Erwarten negativ. Wenn man dabei bedenkt, daß der Gegenstand von einem so aktuellen Interesse war, daß er dem „kriegerischen“ Charakter der „heroischen“ Entwicklungsphase des Knabentums durchaus entsprach und der Stoff in einer gemeinverständlichen Form mit Hilfsbildern vorgetragen wurde, — so muß man sich auf Grund dieses schlimmen Mißerfolges ernstlich fragen: Ob solche Vorträge überhaupt von zehn- bis dreizehnjährigen Knaben auch beim höchst „interessanten“ Gegenstande erfaßt und geistig assimiliert werden können? Darf man überhaupt den Knaben von diesem Alter mit solchen Vorträgen kommen? Die endgültige prinzipielle Lösung dieser Frage möge nun der didaktischen Psychologie überlassen werden; was aber den vorliegenden Fall, nämlich die fortlaufenden belehrenden Vorlesungen über zeitgenössische Ereignisse betrifft, so möchte ich die obige Frage entschieden verneinen. In welcher Weise und in welchem Grade wurden nämlich die in dem Vortrage vereinheitlichten Tatsachen von den Knaben aufgenommen und verstanden? Was verblieb ihnen davon als ihr wirkliches geistiges Eigentum?

Vor allem haben wir gesehen, daß einige nicht einmal den Gegenstand des Vortrages im allgemeinen angeben konnten. Von sämtlichen Einzelheiten des Vortrages wurde von diesen Knaben überhaupt gar nichts in der Weise apperzipiert, um in einer gewissen Klarheit aufbewahrt und später unverfälscht ausgesagt werden zu können. Einige Schüler konnten zwar angeben, daß es sich um einen gewissen „Krieg“ gehandelt hat und dann weiter gar nichts Inhaltliches. Nur einige wenige von den besseren Schülern konnten den Gegenstand richtig und genau angeben. Was ist aber weiter von diesen besseren Schülern in der Weise angeeignet worden, um einigermaßen klar und treu reproduziert werden zu können? Von dem eigentlichen inhaltlichen Kontinuum des Vortrages fand sich ebensowenig bei den mittleren wie bei den besten Schülern eine merkliche Wirkungsspur. Das einzige, was die Knaben tatsächlich aufgenommen und sich „gemerkt“ haben, waren nur vereinzelte, manchmal durchaus unzusammenhängende und zufällige fragmentarische Momente und Einzelepisoden. Es waren für dieses „Merken“ zumeist stärkere Assoziationen mit gewissen Lichtbildern ausschlaggebend. (Wiederholung derselben Episoden, Flieger, Bomben und ähnliches.) Mit diesem fragmentarischen hängt auch der konkrete Charakter des Gemerkten und reproduzierten Inhaltes

innig zusammen. Nur einzelne, aus dem Ganzen herausgegriffene Episoden wurden in konkreter Form aufgefaßt und behalten, — ohne daß diese Einzelheiten, dabei zumeist verfälscht, im Kinderkopfe in irgendwelchem Zusammenhange und sachlicher Folge im Sinne des Vortrages aneinander gebunden wären. Es wurde keine einzige Antwort erhalten, die wenigstens in zwei Sätzen etwas innerlich und kontinuierlich Aufgefaßtes ausgesagt hätte. Auch dann, wenn der Schüler mehreres nacheinander erzählt, bleibt es nur bei einfachem Aneinanderreihen konkreter Einzelheiten, ohne jede Rücksicht auf die Inhaltsfolge des Vortrages; etwas vom Ende und etwas vom Anfang wirr und bunt zusammengeworfen. Wie gewöhnlich bei jedem solchen Reproduzieren primitiver Art, geschah es auch hier, daß regelmäßig kleinere oder größere unwillkürliche, unbewußte Abänderungen, Entstellungen und Verwechslungen mit unterliefen. Dies ist bekanntlich nicht einmal bei den Aussagen der Erwachsenen gänzlich zu vermeiden; in desto höherem Maße mußten wir es auch im vorliegenden Falle bei den Knaben erwarten. Dieses negative Resultat darf uns übrigens nicht wundernehmen, wenn wir die erhaltenen Kinderantworten vom Gesichtspunkte ihres gesamten Entwicklungszustandes ins Auge fassen. Da sich die kindliche Psyche in diesem Alter in ihrem sozusagen „empirisch-konkreten Zeitalter" befindet, wo es zu höheren Synthesen aus dem Einzelnen und konkret Aufgenommenen noch nicht gekommen war, so ist auf dieser erworbenen Grundlage primitiven Charakters auch die Apperzeption des Einfachen und Konkreten, dabei für Knaben ursprünglich „biologisch" Interessanten die einzig mögliche Art und Weise ihres Apperzipierens überhaupt. Man mußte daher auch erwarten, daß diese Knaben nur gewisse Bruchstücke aufnehmen und „verstehen" werden können, während das Ganze als solches unaufgenommen bleiben mußte. Durch Vorträge solcher Art werden den Kindern überhaupt keine Kenntnisse beigebracht. Wir sahen vielmehr, daß von diesen Kindern nur einzelne, von ihnen assimilierbare Einzelheiten herausgegriffen wurden, das übrige aber an ihnen spurlos vorbeigegangen war. Es muß demnach von vornherein als ein unangebrachtes Unternehmen bezeichnet werden, in solcher Art an die Schuljugend dieses Alters mit solchen systematischen Vorträgen heranzutreten.

Wir sehen ja, daß die Knaben eigentlich aus dem ganzen Vortragskontinuum das von ihnen „Brauchbare", Assimilierbare gewissermaßen „herauslesen" mußten. Alte Erfahrungen fanden damit eine neue, genauere Bestätigung. Dem allgemeinen geistigen Entwicklungsstande der Schüler niederer Klassen wären nur solche Vorlesungen angemessen, die keine einheitliche Grundkonzeption in der Art der oben erwähnten Vorträge hätten, sondern sich vielmehr auf bloßes Erzählen über konkrete Episoden und Einzelereignisse in skizzenhafter Weise — womöglich mit anschaulichen Hilfsmitteln — beschränken.

Beiträge zur Psychologie der Rechenübung und Rechenfertigkeit I.

Von Gustav Deuchler.

(Fortsetzung.)

3. Versuche über fortlaufendes Addieren derselben Zahl. a) Methodik und Technik der Versuche. Die erste Versuchsreihe, über die ich zu berichten habe, war dem fortlaufenden Addieren derselben einstelligen Zahl *s* zu einer gegebenen Anfangszahl *a* gewidmet. Dabei kamen als Ausgangszahlen Vielfache von *s*, soweit möglich, im allgemeinen nicht in Betracht. In der zweiten Durchführung des Versuchs wurde auch das Auftreten von Vielfachen von *s* im zweiten und dritten Hunderter vermieden, damit die Bedingungen, sofern richtig addiert wurde, möglichst auf der ganzen Additionsstrecke gleich blieben. War *s* eine gerade Zahl, so mußte, wegen der bestehenden einseitigen Gleichförmigkeit, je eine Reihe mit geradem und ungeradem *a* angesetzt werden; für ungerade *s* genügt im allgemeinen eine Reihe. Ob gerade oder ungerade Ausgangszahl in Frage kommt, ist in den Tafeln durch die Indices *g*, bzw. *u* an der Additionszahl *s* angedeutet.

Die Ergebnisse — und zwar nur sie — wurden fortlaufend niedergeschrieben. Ausgegangen wurde immer von einer (zweistelligen) Zahl des zweiten oder dritten Zehners, also von 10 13 11 14 usw. Beim Überschreiten des Hunderters hatten die Versuchspersonen das Hunderterzeichen wegzulassen und nur etwa 03, 09, 15 usw. zu schreiben. So wurden die äußeren Bedingungen für die Schreibtätigkeit möglichst konstant gehalten. Ich würde aber bei einer Wiederholung des Versuchs auf Grund meiner Erfahrungen entweder das Hunderterzeichen im ersten Zehner mitschreiben oder — was noch besser ist — die 1 und die 0 wegfallen lassen; jüngere Versuchspersonen finden sich da leichter zurecht. Wenn *s* groß ist, etwa 6 oder 8 oder 9, so macht es für die Versuche auch gar nichts aus, wenn man beim Überschreiten die Null im ersten Zehner wegläßt, also z. B. 3, 9, 15 anstatt 03, 09, 15 schreiben läßt. Geschrieben wurde immer mit Bleistift; Störungen wurden von den Vpn. durch entsprechende Markierungen verzeichnet; für Reservestifte war gesorgt. Bei der zweiten Gruppe von Vpn. hatte jede nicht nur das gleiche Papier, sondern auch den gleichen Bleistift.

Ein Maß der Leistung läßt sich bei solchen Versuchen auf zweierlei Weise gewinnen: 1. man bestimmt die zur Ausführung einer bestimmten Anzahl von Additionen nötige Zeit (Wegstrecken- oder Weggleichheit) oder 2. man führt eine Zeitmarkierung ein und zählt die Anzahl der Additionen innerhalb zweier Markierungen (Zeitstrecken- oder Zeitgleichheit). Für Einzelversuche kommen beide Verfahren, für Massenversuche im allgemeinen nur das zweite in Betracht.

Da die Versuche Masssenversuche waren, so wurde das Verfahren der Zeitstreckengleichheit oder der Zeitkonstanz angewendet. Die Versuchspersonen haben auf „Los" zu beginnen; nach kurzer Zeit (etwa nach 5—10 Sekunden) ruft der Vl. „Kreuz"; dies wiederholt sich dann jeweils nach Ablauf der als geeignete Zeitstrecke zugrundegelegten Einheit,

also etwa nach $^1/_4$, $^1/_3$, $^1/_2$, 1 .... Minute; kurze Zeit (5—10 Sek.) nach der letzten Markierung ruft der Vl. „Schluß". Das Kreuz muß von der Vp. hinter das zuletzt angeschriebene Ergebnis gesetzt werden; ist das ausgeführt, so hat sie sofort wieder weiterzurechnen. Der Auftakt am Anfang und der Nachtakt am Schluß kommen für die Feststellung des Ergebnisses nicht in Frage (man kann darum auch von einer einstelligen Zahl ausgehen); beides ist nur eingeführt, um die Ungleichheit des Anfangens und Aufhörens, die bei Massenversuchen immer zu verzeichnen ist und in verschiedenen Motiven ihren Grund hat, für das Ergebnis unschädlich zu machen[1]). Natürlich wird man trotzdem auf ein präzises Anfangen und Aufhören sehen; das fordert die allgemeine Versuchsdisziplin, deren Lockerung ja auch durchaus nicht im Interesse der Ergebnisse ist.

Man kann den Versuch auch so durchführen, daß man den Vpn. mit Beginn eines jeden Zeitabschnittes eine neue gleichartige (nicht dieselbe) Ausgangszahl zuruft (das Kreuz fällt dann weg); dadurch hat man es noch mehr in der Hand, die Einmaleinsreihe zu vermeiden. Nur sind die wesentlich verschiedenen Ausgangszahlen bei kleinem s eben nicht zahlreich; man müßte da öfters, aber nicht unmittelbar nacheinander solche wählen, die auf die gleiche Ausgangszahl zurückgehen, aber auf verschiedener Höhe in der Zahlenreihe liegen, z. B. für $s = 6$ $a = 26$ und $= 50$. Jedenfalls ist diese Form des Verfahrens der Zeitkonstanz wichtig zur Untersuchung der Additionsfertigkeit in den verschiedenen „Höhenlagen" der Zahlenreihe.

Vpn. waren bei der ersten Durchführung des Versuchs 25 Mädchen des VI. Schuljahrs einer württembergischen Volksschule; Altersdurchschnitt und mittlere Variation betrugen $12;4 \pm 0;3\frac{1}{2}$ Jahre[2]). Bei der zweiten Durchführung waren es je 5 Knaben des III., V. und VII. Schuljahrs der württembergischen Volksschule mit einem Altersdurchschnitt ($\pm$ mittl. Variation) von bzw. $9;2 \pm 0$; 5 $11;8 \pm 0$; 4 und $13;4 \pm 0;2$ Jahre.

Den Versuchspersonen wurde das Verfahren vor Beginn der Versuchsreihe erläutert und an der Wandtafel vorgemacht. Dann wurde ihnen mitgeteilt, daß sie so schnell als möglich rechnen sollen, ohne aber Fehler zu machen; man wolle sehen, wieviel jede fertig bringe und wer am schnellsten rechne (Wetteiferinstruktion); es braucht nicht gut geschrieben zu sein, aber doch noch gut leserlich.

b) Über Einzel- und Massenversuche. Daß Einzelversuche exakter sind als Massenversuche, bestreitet niemand; aber darum sind Massenversuche nicht wertlos. Wesentlich ist ja nur, daß der den Massenversuchen zukommende Grad von Exaktheit für das betreffende Resultat ausreichend ist. Entscheiden läßt sich das mit Hilfe eines allgemeinen formalen

---

[1]) Das Verfahren verwende ich schon seit einigen Jahren für alle Massenversuche ähnlicher Art, immer mit befriedigendem Erfolg; es ist m. W. zuerst von R. Schulze in ausgedehnterem Maße bei Rechenversuchen angewandt worden; man vergl. auch sein Buch „Aus der Werkstatt der experimentellen Pädagogik und Psychologie", 3. Aufl., S. 319.

[2]) Die Zahl vor dem Strichpunkt bezeichnet die Jahre, die nach ihm die Monate.

Kriteriums der Brauchbarkeit und Güte von Versuchen überhaupt[1]): danach sind Versuche für ein weiteres Resultat brauchbar, wenn die Versuchsergebnisse in bezug auf irgendeinen ordnenden Gesichtspunkt Regelmäßigkeit und damit auch Abhängigkeit zeigen. Wenn sich also Regelmäßigkeiten von Vp. zu Vp. oder von Versuchsreihe zu Versuchsreihe in irgendeiner Hinsicht geltend machen, so sind die Versuche verwendbar; denn sie sagen dann über eine Abhängigkeit etwas aus; allerdings bloß über das Vorhandensein einer solchen, nichts dagegen über die Art derselben. Diese Regelmäßigkeit in den Ergebnissen kann bei Massenversuchen z. B. auf „übertragende" Bedingungen zurückzuführen sein; auf gleiche Bedingungen in den einzelnen Vpn. weist sie nur dann hin, wenn solche „Übertragungen" ausgeschlossen sind. Nur im letzteren Fall kommt dem Ergebnis wesentlich allgemeinpsychologische Bedeutung für die einzelne Vp., im ersteren dagegen spezifisch gemeinschaftspsychologische Bedeutung zu.

Man wird also bei Massenversuchen vor allem um die Ausschaltung der „übertragenden" Bedingungen wie Absehen, Flüstern u. dgl. besorgt sein müssen, wenn die Ergebnisse für die einzelnen Vpn. im allgemeinpsychologischen Sinne verwertet werden sollen. Man muß also die Vpn. möglichst auseinander setzen und dazu anhalten, daß sie das bei Schülern weitverbreitete Flüstern unterlassen. Wesentlich ist nun noch, daß jede einzelne Vp. die Instruktion und die Befehle genau einhält. Das ist nicht so leicht zu beherrschen und mit einiger Wahrscheinlichkeit nur dann zu erreichen, wenn man straffe Disziplin hält. Daß jede der Vpn. sich ständig so gut als möglich anstrengt und nicht zeitweilig „bummelt", den Aufforderungen (z. B. ein Kreuz zu machen) immer sofort nachkommt, läßt sich natürlich beim Gruppen- und Massenversuch niemals mit der Gewißheit behaupten, die der Einzelversuch gestattet. Aber neben den Beobachtungen bei der ständigen Überschau über die tätige Gruppe gibt eine verhältnismäßige Regelmäßigkeit der Leistungen unter den gleichen Bedingungen und in gleichen Zeitabschnitten die Möglichkeit an die Hand, die infolge etwaiger Unaufmerksamkeit u. dgl. unbrauchbaren Ergebnisse aus der allgemeinen Betrachtung auszuscheiden. Im übrigen pflegen unsere Schüler bei guter Versuchsdisziplin und unter dem Einfluß der Wetteiferanweisung in nicht zu großen Gruppen eifrig und sorgfältig zu arbeiten.

Selbstverständlich werden die Leistungen der einzelnen Vpn. beim Gruppenversuch im allgemeinen etwas andere sein, als beim Einzelversuch unter sonst gleichen Bedingungen. Aber das darf höchstens zu der Forderung führen, solche Versuche, wenn es das Problem verlangt, einzeln und in der Gruppe durchzuführen, um die Verschiedenheit solcher Bedingungen im Ergebnis deutlich und, wenn es angeht, verständlich zu machen. Falsch ist es jedoch, die Leistungen des Einzelversuchs ohne weiteres als eigentlichen Ausdruck der „Individualität", die Leistungen des Gruppenversuchs als Ausdruck der durch das Zusammensein mit anderen getrübten Individuali-

[1]) Dieses Kriterium entscheidet schließlich auch über die Möglichkeit experimenteller Untersuchungen im Gebiet des „komplexen" Seelenlebens.

tät aufzufassen; es sind vielmehr in beiden Fällen Versuchsleistungen der gleichen Personen unter verschiedenen Umständen, weiter nichts. Warum soll auch die Individualität sich besser zeigen, wenn die Vp. allein oder nur mit dem Vl. zusammen ist, als dann wenn sie sich im Kreis anderer Vpn. befindet, falls „übertragende" und störende Bedingungen nicht in Betracht kommen? Es kann geradezu umgekehrt sein, als ein geläufige Anschauung meint. Daß manche Leistungen im Gruppenversuch gleichförmiger ausfallen als im Einzelversuch, ist natürlich richtig, beweist aber nur, daß gewisse Formen der gemeinsamen Arbeit bei solchen Leistungen für die Mehrzahl der Vpn. die Bedingungen dafür abgeben, daß die innere Arbeitsverfassung gleichartiger ist als im Einzelversuch und daß diese innere Verfassung im großen und ganzen besser aufrecht erhalten wird. Die immer vorhandenen gleichartigen sozialen Bedingungen bringen hier eben die gleichförmigeren Leistungen hervor. Aber das gilt ja nicht in gleicher Weise für alle Leistungen, auch nicht für alle Altersstufen und erst recht nicht für alle Formen gesellschaftlichen Seins und Tuns. Das Problem der Individualität überragt weit den Gegensatz „Individualität und Sozietät" oder Individuum und Gemeinschaft ebenso wie das Problem der Gemeinschaftswirkungen weit das der Gleichförmigkeit übersteigt.

c) Die Fragestellung. Die besonderen Fragen, die mich zur Durchführung der folgenden Versuche veranlaßten, waren: 1. Wie verhalten sich hinsichtlich der Additionszeit die einzelnen einstelligen Zahlen zueinander? 2. Wie groß sind die Unterschiede in den Additionsleistungen innerhalb der gleichen Altersstufe (Abhängigkeit von der Begabung)? 3. Wie groß sind die Unterschiede verschiedener Altersstufen (Abhängigkeit von der Entwicklung)? 4. Wenn die Zeitdauer im Verein mit der Güte über die Schwierigkeit etwas aussagen läßt, ist es dann möglich eine Schwierigkeitsreihe aufzustellen? 5. Wovon hängt die verschiedene Geschwindigkeit bzw. die verschiedene Schwierigkeit der Addition einstelliger Zahlen ab? 6. Wie gestaltet sich der Versuch als Übungsform im Unterricht?

d) Das Material und seine Verarbeitung. Die zwei Durchführungen des Versuchs sind insofern etwas verschieden, als ich das zweite Mal die Erfahrungen der ersten Durchführung verwandte.

Das erste Mal bestanden die Versuche aus den folgenden Additionsreihen:

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
s =	4	6	4	5	6	8	7	3	8	2	9	2	4
a =	22	25	23	28	22[1])	25	24	25[2])	26	23	24	26	22

Jede Additionsreihe wurde 4 halbe Minuten lang fortgesetzt. In der Tafel 1 ist dann gerade die Zahl der in 2 Minuten ausgeführten Additionen angegeben; sie sind ein Maß für den Umfang der Leistung innerhalb der einzelnen Additionsreihen. Die Abteilung nach je einer halben Minute

[1]) Besser wäre 26 gewesen, weil $22 + 13 \cdot 6 =$ ist 100 und dann die geläufige Reihe 6 12 18 ... eintritt.

[2]) Zweckmäßiger ist 23, vgl. Anmerkung 1.

diente zur Beurteilung der Gleichmäßigkeit des Verhaltens, d. h. der Beurteilung der Zuverlässigkeit der einzelnen Versuchsleistung. Von der Berechnung eines Streuungsmaßes aus den 4 Zahlen nahm ich jedoch Abstand. Immerhin ist bei einer ausgedehnteren Durchführung der einzelnen Reihen (etwa bei 10 halben Minuten, u. U. sogar schon bei 5) die Bestimmung des Streuungsmaßes und der Sukzessionsabhängigkeit sehr wichtig und anscheinend auch sehr ertragreich (vgl. dazu auch unten die Fehleranalyse bei 5). Die ganze Versuchsreihe nahm etwa 5/4 Stunden (von 10 Uhr morgens an) in Anspruch. Beteiligt daran war nur die Hälfte der (Mädchen-)Klasse (die Reihen 1, 3, 5 . . .), die andere (dazwischen sitzende) Hälfte war anderweitig beschäftigt.

Das zweite Mal führte ich die Versuchsreihe zweimal (an 2 aufeinanderfolgenden Tagen nachmittags 4 Uhr) durch. Die 15, drei verschiedenen Schuljahren angehörigen Knaben waren in dem Unterrichtsraum hinreichend verteilt. Jede Additionsreihe wurde nur 3 halbe Minuten lang fortgesetzt, so daß die gesamte Versuchszeit nur eine Stunde ausmachte. Für die Tafeln 2—4 wurden die Werte in 2-Minutenleistungen umgerechnet. Am zweiten Tag wurde die Aufeinanderfolge der Additionsreihen umgekehrt. An beiden Versuchstagen hatten die Versuchsreihen die Gestalt etwa der Schwierigkeitsreihe aus der ersten Durchführung:

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	[13.	14.
s =	1	2	2	4	3	5	4	6	8	9	6	8	[7	1
a_1 =	10	10	11	10	11	13	11	14	10	10	13	11	13	10
a_2 =	10	10	11	10	13	12	13	14	14	11	15	13	12	10

Leider wurde in der ersten Versuchsstunde der zweiten Durchführung die 7er-Reihe übersehen (daher die Klammer); sie wurde dann am Schluß der zweiten Stunde nachgeholt; natürlich steht dieses Ergebnis unter etwas anderen Übungsbedingungen. Noch ein anderer Umstand ist nicht ganz nach meinem Wunsch. In der zweiten Versuchsstunde war je ein Schüler der drei Gruppen verhindert; es kam zwar für jeden ein Ersatzmann; aber die Ergebnisse dieser Ersatzmänner haben nicht nur einen anderen Übungsindex, sondern, was noch „störender" ist, einen ganz anderen Personalindex. Auf die allgemeinen Resultate dürfte das jedoch keinen wesentlichen Einfluß ausüben.

Am Schluß der beiden Versuchsstunden wurde jedesmal noch die Geschwindigkeit des Zahlen- oder Ziffernschreibens bestimmt. Die Ziffern 1 2 3 . . . 9 0 mußten so rasch als möglich und immer wieder von neuem geschrieben werden; auf „Kreuz" war ein × hinter die zuletzt geschriebene Ziffer zu machen und sofort wieder von vorne zu beginnen. Da die Reihe 1 und 14 auch nichts anderes als die Geschwindigkeit des Zahlenschreibens (nur eben für 2stellige, während in der anderen Reihe für 1stellige) unter sonst annähernd gleichen Bedingungen prüfen, so ist eine Vergleichung der beiden Arten möglich, und die Frage: schreiben wir mehr Ziffern in einstelliger oder in zweistelliger Folge, läßt sich nebenbei beantworten. Natürlich ist für uns hier in erster Linie wichtig zu wissen, wie sich die

Schreibleistung 10 11 12 13 .... zu der eine ähnliche Schreibleistung verlangenden Rechenleistung z. B. 10 18 26 34 .... verhält.

Die Tafel 1 ist mit den Tafeln 2—4 übereinstimmend angeordnet, soweit nicht die verschiedene Durchführung eine Abweichung forderte. In senkrechter Richtung folgen die Schülerinnen ihrem Klassenplatz nach. Wenn man den Index mit 2 vervielfacht, bekommt man immer ziemlich genau den tatsächlichen Klassenplatz; beigegeben ist noch das Begabungs- und Rechenzeugnis, beide in 10 bzw. 9-teiliger echter Rangskala[1]). Die senkrecht untereinander stehenden Werte b_p (Durchschnitt aus den Einzelwerten), v_p (mittlere Variation dazu in absoluten Zahlen), V_p (mittlere Variation in prozentuellen Zahlen), d_p (durchschnittl. Dauer der Additionen), Δ_p (Abstand der Leistung in der Reihe 2_g von b — extreme Variante — in % angegeben) und R_p (Grad der Übereinstimmung der individuellen Reihen mit der durchschnittlichen Reihe b_s in Rangkorrelationen mal 100) sind also aus der gesamten Leistung gewonnene für die einzelnen Vpn. charakteristische Größen. Wo in der Tafel leere Felder (—) sind, waren die einzelnen Leistungen unbrauchbar[2]). Die Vergleichbarkeit der charakteristischen Personalkoeffizienten dürfte jedoch dadurch nicht beeinträchtigt sein. In wagrechter Richtung sind die Additionsreihen, abgesehen von den beiden am Anfang stehenden 4-er Reihen mit gerader Ausgangszahl, nach der bei der ersten Durchführung als durchschnittlich am längsten gefundenen Additionszeit geordnet; das Mittel der beiden Reihen 4_g ist dabei an der entsprechenden Stelle eingesetzt. Von ihren personalen Mitteln b_p wurden die einzelnen Zahlen abgezogen und diese Differenzen — in ihren algebraischen Werten natürlich — dann in senkrechter Richtung addiert usw. So erhielt man die für die einzelnen Aufgaben charakteristischen Größen, in denen also die Personalvariation, soweit sie in b_p zur Geltung kommt, ausgeschaltet ist[3]). Es sind also gegenständliche oder sachliche Charakteristiken und zwar ist D_s das arithmetrische Mittel der Differenzen, v_s die mittlere Variation derselben in absoluten Zahlen, b_s das jeweilige D_s plus dem Gesamtmittel (z. B. 44,0 in Taf. 1), also die für die einzelnen Aufgaben charakteristischen (gegenständlichen) Mittel, V_s die mittlere Variation von D_s bzw. b_s in Prozentzahlen und d_s die mittlere Dauer der einzelnen Aufgaben.

Die Tafeln 2—4, in sich völlig gleich gestaltet, enthalten im besonderen noch die Größen für die Geschwindigkeit des Schreibens einstelliger und zweistelliger Zahlen. Die Ersatzmänner der 2. Versuchsstunde sind durch den gleichen Buchstaben, aber mit Strich (') bezeichnet. Die Werte für die zweite 7er-Reihe der 2. Stunde wurden dann mit denen der 1. Versuchstunde verrechnet, wenn die Vpn. identisch blieben. Die entsprechenden

[1]) Vgl. meinen Aufsatz „Über die Methoden der Korrelationsrechnung etc.", diese Zeitschrift, Bd. 15, S. 145 ff. u. 235.

[2]) Vgl. unten die Ausführungen über die Materialsonderung.

[3]) Noch exakter wäre die Berechnung geworden, wenn man die Differenzen $U—b_p$ erst in prozentuelle Zahlen umgerechnet hätte vor der weiteren Addition usw. in senkrechter Richtung. Aber die Versuche wurden zunächst nur mit der Absicht der persönlichen Orientierung durchgeführt und ausgewertet, nicht der Veröffentlichung wegen; am Ergebnis hätte eine Umrechnung nichts Wesentliches geändert.

Größen der Ersatzmänner wurden zwar in die Tafeln eingesetzt, aber nicht mit verrechnet; darum in ( ). Bei der Bestimmung des Übungsfortschrittes von der 1. zur 2. Versuchsstunde (Taf. 6) blieben natürlich die Ersatzmänner außer Betracht.

Die Berechnung der einzelnen Größen setze ich im allgemeinen als bekannt voraus[1]). Die prozentuelle mittlere Variation oder (etwas ungenau) der Variationskoeffizient ergibt sich aus der absoluten mittleren Variation nach der Gleichung $V = \frac{v}{b} 100$ und v ist einfach der Durchschnitt aus den in ihrem absoluten Betrage angesetzten Differenzen zwischen dem arithmetrischen Mittel (b) und den Einzelwerten. Der Wert Δ wird nach dem Ausdruck $\Delta = \frac{U_e - b}{b} 100$ berechnet. Dabei ist U_e ein extremer Umfangswert; ein solcher ist in der Tafel 1 der Leistungsumfang aus der Reihe 2_g, also $U(2_g)$, bei allen Vpn. in den Tafeln 2—4 ist der Durchschnitt der beiden 1er-Reihen als ein solcher behandelt. Für die Tafel 1 gilt also $\Delta = \frac{U(2_g) - b}{b} 100$; für die Tafeln 2—4 dagegen $\Delta = \frac{U(1) - b}{b} 100$. Da in den Tafeln 2—4 $U(2_g)$ und $U(1)$ fast immer wenig verschieden sind, so lassen sich die Werte ganz gut miteinander vergleichen, soweit es nötig ist.

Wichtig ist nun noch in diesem Zusammenhang darauf aufmerksam zu machen, daß die Berechnung der prozentuellen Variation oder des Variationskoeffizienten hier einen guten Sinn hat. Das ist ja keineswegs überall der Fall[2]). Der Sinn liegt darin begründet, daß das arithmetische Mittel b und seine Einzelwerte eine Summe von Einzelhandlungen bedeuten; jede davon ist eine Einheit und wird infolge der Gleichartigkeit im ganzen als 1 gezählt. Die Einzelwerte und ihr Durchschnitt (b) bauen sich also aus gleichartigen oder als gleichartig betrachteten Einheiten auf. Da diese Einheiten organisch-geistige Vorgänge sind, so besteht die Möglichkeit, daß sich Schwankungen in jedem Augenblick, d. h. in jedem einzelnen Vorgang oder in jeder dieser Einheiten, in gleicher Weise geltend machen; darum ist auch in den einzelnen Werten oder in ihrem Mittel (b) keine irreduzible Konstante enthalten. Der Variationskoeffizient ist hier nichts anderes als die für die Einheit d. h. für die einzelne Ausführung vorhandene Schwankungsbreite (multipliziert mit 100); denn das ist die

[1]) Vgl. dazu meine Aufsätze, „Über absolute und relative Streuungswerte", diese Zeitschrift, 14. Bd. 305 ff. und „Über die Methoden d. Korrel.-Rechnung" ebenda Bd. 15, S. 145 ff.

[2]) Vgl. den in Anm. 1 zuerst angeführten Aufsatz S. 310 ff. Der hier berechnete Wert ist streng genommen nicht der sogenannte Variationskoeffizient, sondern ein hinreichendes Äquivalent dafür, da hier die prozentuelle Größe der mittleren Variation von b bestimmt wurde, während beim eigentlichen Variationskoeffizienten die prozentuelle Größe der Streuung, d. h. des mittleren quadratischen Abweichung von b berechnet wird. Übrigens würde ich im Falle einer Wiederholung dieser oder ähnlicher Versuche die „Streuung", nicht die mittlere Variation verwenden; man hat zwar zunächst etwas mehr Arbeit, ist aber dann bei der weiteren Verwendung weniger gehemmt, da mit der „Streuung" ein Kalkül möglich ist, mit der mittleren Variation nicht.

Bedeutung der Division durch *b*. Die Zurückführung auf die Einheit ist also zugleich sachlich gerechtfertigt. Außerdem kann man dann auch noch der Multiplikation mit 100 folgende konkrete Auslegung geben: die Ergebnisse sind dadurch für den Fall umgerechnet worden, in dem für jede Vp. eine solche konstante Zeit gewählt ist, daß sie im Durchschnitt gerade 100 Aufgaben ausführt, wobei sie eine (absolute) mittlere Variation von der Größe *V* aufweist.

Nun muß noch der erste Akt der Materialsonderung zum Zweck der Umfangsbestimmung eine Erörterung erfahren, nämlich die Anerkennung einer angeschriebenen Zahl als eine der gestellten Aufgabe zugehörige (richtige oder unrichtige) Lösung. Es ist klar: wenn auch zu den Bestimmungen des Umfangs der Leistung die unrichtigen Lösungen mit herangezogen werden, so kann das doch nicht heißen, daß alle angeschriebenen (abweichenden) Zahlen als unrichtige Lösungen der gestellten Aufgabe aufzufassen sind. Es muß vielmehr die Reihe der angeschriebenen Zahlen darauf schließen lassen, daß die Vp. in ihrem Anschluß an die äußeren Bedingungen wie in ihrer gesamten inneren Verfassung im Lösen der gestellten Aufgabe drinsteckt. Dies ist nicht mehr der Fall (und damit zähle ich sofort die wichtigsten Fälle der vorgekommenen Abweichungen auf), wenn

1. die Vp. ein Stück weit oder ganz Zahlen- oder besser Ziffernreihen anschreibt, in die keinerlei Sinn zu bringen ist.

2. die Vp., nachdem sie 100 gerade überschritten hat oder um 100 herum angelangt ist, ihre einmal gewonnene Reihe einfach wieder abschreibt.

3. die Vp. aus Mißverständnis oder aus irgendeinem anderen Grunde fortgesetzt eine andere Zahl addiert, als die Aufgabe verlangt. Das Ergebnis kann natürlich gut als Lösung der fälschlicherweise sich selbstgestellten Aufgabe verwendet werden.

4. die Vp. beim Addieren einer geraden Zahl infolge eines Fehlers in eine Reihe mit andersartiger Ausgangszahl (*a*), also von einer solchen mit ungerader in eine solche mit gerader und umgekehrt hineingerät, z.B. 13 17 21 26 30 34 .... Erstreckt sich dieser Fehler über mehrere (2—4) halbe Minuten, so können die Lösungen für die gleiche Additionsreihe mit veränderter Ausgangszahl verwendet werden.

5. die Vp. während (verhältnismäßig) langer Zeit, in der sie weiterrechnen sollte, zuvor unrichtig ausgeführte Lösungen verbessert und infolgedessen einen abnorm geringen Additionsumfang in der laufenden oder folgenden Zeitstrecke aufweist. Einzelne Verbesserungen, die ja oft in das Niederschreiben einfließen, können natürlich nicht die Aussonderung bedingen. Häufig kommt dieser Fall nicht vor.

[Man kann übrigens diesen Umstand mit in die Instruktion aufnehmen, indem man den Vpn. mitteilt, daß sie während des gemeinsamen Addierens nicht anhalten sollen, um die zuvor ausgeführten Aufgaben nachzuprüfen oder zu verbessern, auch dann nicht, wenn sie glauben, Fehler gemacht zu haben; wichtiger sei so rasch als möglich, richtig weiterzurechnen. Am Schluß der Reihe kann man dann diese Fehler verbessern lassen.]

6. die Vp. durch Fehler in die Einmaleins-Reihe hineingerät und durch ungewöhnlich starkes Emporschnellen ihres Umfangs anzeigt, daß nun ihre innere Verfassung verändert ist. Das Hineingeraten in die Einmaleinsreihe allein ist also kein ausreichendes Kriterium für die Ausscheidung. Außerdem ist ja auch dieser Fall beim Überschreiten der Hunderter nicht immer zu vermeiden. Bei den Versuchen in der Mädchenklasse wurde er für die 3er- und 6er-Reiher durch die Ausgangszahlen 25 bzw. 22 schon im 2. Hunderter geschaffen; die betreffenden Lösungen wurden hier, weil für alle gültig, mit einbezogen. Der Mittelwert b_s für 6_g und vielleicht auch für 3 wäre möglicherweise ein wenig niedriger geworden, wenn man etwa $a = 23$ bzw. $= 26$ gewählt hätte[1]).

Damit, daß Materialien, die unter einen dieser 6 Hauptfälle zu bringen sind, für die Umfangsbestimmung nicht in Frage kommen, sind sie jedoch psychologisch nicht entwertet; für die Gesamtcharakteristik sind sie vielmehr von hoher Bedeutung und bei der Fehleranalyse werden sie uns darum noch genauer beschäftigen. Nur haben sie psychologisch nicht den Sinn von Lösungen der gestellten Aufgaben und mußten darum bei den Bestimmungen des Leistungsumfangs beiseite bleiben.

4. Die Ergebnisse über den Leistungsumfang beim fortlaufenden Addieren derselben Zahl. Nach den vorausgegangenen Darlegungen der Versuche und ihrer Bearbeitung ist es nun leicht, an Hand der Tafeln sich ein Bild der auf den Umfang bezüglichen Ergebnisse zu machen. Da die Fragestellung allgemein gedacht ist, so wird sie auch hier nur leitend, nicht endgültig bestimmend sein. Der Umfang der Leistungen bei den verschiedenen Versuchsgruppen soll zuerst betrachtet werden.

a) Mittelwerte, Unterschiede und Beziehungen des Umfangs auf den einzelnen Altersstufen. Wenn wir die Werte b_p der Tafel 1 durchlaufen, so erkennen wir, daß in der betreffenden Klasse uns Schülerinnen entgegentreten, die bis zu $2\frac{1}{2}$ mal so viel Additionen auszuführen vermögen als manche ihrer Mitschülerinnen; diese letzteren brauchen also bei ähnlichen Haus- und Schularbeiten bis zu $2\frac{1}{2}$ mal so viel Zeit (vgl. die Größen unter d_p) als die ersteren; die Spannungen und Schwierigkeiten, die sich daraus für eine Arbeitsdisziplin und Arbeitserziehung ergeben, welche jeden Schüler bzw. jede Schülerin der Leistungsfähigkeit entsprechend fördern und doch zugleich zu „Qualitätsarbeitern" erziehen[2]) will, lassen sich leicht ausdenken. Gewiß sind das die Extreme; aber Beziehungen annähernd im Verhältnis wie 1:2 sind doch verhältnismäßig häufig. Durchschnitt und Variation dieser Klasse sind charakterisiert durch $b \pm v = 44 \pm 7{,}1$ Additionen bzw. durch $b \pm V = 44 \pm 15{,}8\,\%$ Additionen in zwei Minuten. Die meisten Umfangswerte b_p fallen natürlich in die Gegend des Durchschnitts. Die folgende

[1]) Bzgl. einer Umgestaltung des Versuchsverfahrens zur weiteren Vermeidung dieser Sonderverhältnisse vgl. oben S. 421.

[1]) Vgl. K. Köhn, Experimentelle Beiträge zum Problem der Intelligenzprüfung S. 126 ff.

Tafel 1. Umfang der Leistung beim fortlaufenden Addieren einstelliger Zahlen.

(2 Min.; VI. Schj. Mädchen; im Durchschnitt 12; 4 Jahre alt).

Klassenplatzfolge	Begabungszeugnis	Rechenzeugnis	4_g	4_g	2_g	2_u	4_g	3	5	4_u	6_g	8_g	9	6_u	8_u	7	b_p	v_p	V_p	d_p	Δ_p	R_p
			1.	13.	12.	10.	(1.+13.)	8.	4.	3.	5.	9.	11.	2.	6.	7.						
A_1	10	9	66	74	77	72	70	70	71	68	56	63	40	50	52	54	**62**	9.6	15.5	**1.9**	24	77
B_2	9	6	47	50	68	57	49	52	52	32	45	28	37	32	22	28	**42**	12.0	28.6	**2.9**	62	74
C_3	9	9	52	60	76	60	56	48	52	—	38	45	34	42	36	48	**49**	9.1	18.6	**2.5**	55	65
D_4	8	6	57	50	66	55	54	56	63	47	46	42	43	50	36	33	**49**	8.1	16.5	**2.5**	35	70
E_5	8	8	52	60	80	62	56	61	65	38	46	54	51	43	47	46	**54**	8.9	16.5	**2.2**	48	53
F_6	7	8	45	65	67	56	55	47	32	34	40	40	29	35	31	30	**41**	9.8	23.9	**2.9**	63	68
G_7	7	7	59	70	72	69	65	67	49	60	50	62	56	41	40	42	**56**	9.8	17.5	**2.1**	29	73
H_8	6	6	38	48	71	48	43	44	32	28	44	38	32	33	32	30	**40**	8.8	22.0	**3.0**	78	67
I_9	6	5	37	64	68	60	51	50	38	53	34	35	26	27	27	26	**41**	12.6	30.7	**2.9**	66	79
K_{10}	6	4	43	63	58	47	53	52	42	44	43	49	32	43	34	38	**45**	6.1	13.6	**2.7**	29	59
L_{11}	5	6	53	54	72	58	54	44	52	52	28	36	32	—	—	—	**48**	11.1	23.1	**2.5**	50	69
M_{12}	6	6	34	36	64	35	35	32	37	31	28	24	27	—	18	15	**31**	8.3	26.8	**3.9**	106	84
N_{13}	5	6	39	42	65	49	41	39	41	36	36	28	—	26	32	28	**38**	7.9	20.8	**3.2**	71	80
O_{14}	5	4	45	58	69	61	52	52	57	45	34	29	41	28	30	27	**44**	12.3	28.0	**2.7**	57	80
P_{15}	5	6	48	52	61	42	50	50	48	36	30	29	37	28	25	24	**38**	9.8	25.8	**3.2**	61	80
Q_{16}	4	4	40	48	68	41	44	52	49	30	40	39	23	—	36	27	**41**	9.1	22.2	**2.9**	66	64
R_{17}	3	2	49	65	100	73	57	50	64	48	57	44	24	—	—	32	**55**	15.2	27.6	**2.2**	82	76
S_{18}	3	4	50	54	75	57	52	45	32	32	28	24	24	24	27	23	**37**	13.6	36.8	**3.2**	103	85
T_{19}	3	4	44	50	62	53	47	53	32	42	38	40	38	34	32	27	**42**	8.3	19.8	**2.9**	48	73
U_{20}	4	6	56	60	72	62	58	52	52	47	52	51	—	32	35	—	**51**	8.1	15.9	**2.4**	41	84
V_{21}	3	3	45	59	65	63	52	48	54	57	46	56	46	41	46	43	**51**	6.3	12.4	**2.4**	27	62
W_{22}	2	2	30	42	45	—	36	41	32	28	29	25	30	20	28	19	**30**	5.9	19.7	**4.0**	50	73
X_{23}	2	2	50	60	71	66	55	54	46	49	49	40	28	28	31	31	**46**	11.7	25.4	**2.6**	54	77
Y_{24}	1	1	26	26	48	38	26	32	27	23	22	20	16	16	19	17	**25**	7.3	29.2	**4.8**	92	80
	D_s		+2.2	+10.5	+24.3	+11.1	+6.5	+5.6	+2.6	−2.0	−4.1	−4.8	−10.0	−10.4	−10.8	−12.2	44.0	9.6	22.4	**2.9**	58	73
	v_s		3.5	4.4	5.6	4.2	4.3	4.2	5.7	4.8	4.1	4.8	6.6	3.6	3.6	3.7	4.6					
	b_s		**46**	**55**	**68**	**55**	**51**	**50**	**47**	**42**	**40**	**39**	**34**	**34**	**33**	**32**	**44**	7.1	15.8	**2.7**	55	
	V_s		7.6	8.0	8.3	7.6	8.4	8.4	12.1	11.4	10.3	12.3	19.5	10.6	10.9	11.5	10.9					
	d_s		2.6	2.2	1.8	2.2	2.4	2.4	2.6	2.9	3.0	3.1	3.5	3.5	3.6	3.8	2.9					

Häufigkeitsverteilung (H) der b_p-Werte (worin natürlich zu jeder Intervallzahl i nach oben und nach unten 2,5 zu addieren ist)

H =	1	2	1	8	3	5	3	1
i =	25	30	35	40	45	50	55	60

gibt darüber gut Auskunft.

Die Variationsgrößen v bezw. V sind von zwei verschiedenen Faktorengruppen abhängig, von den intraindividuellen Schwankungen der Additionsgeschwindigkeit überhaupt (die sich also auch bekundete, wenn alle Aufgaben völlig gleich wären) und von den verschiedenen Aufgaben selbst. Beides läßt sich hier nicht scheiden, kommt vielmehr vereinigt in den Größen zur Geltung. Ein Vergleich von Vp. zu Vp. läßt sich aber doch durchführen, da im wesentlichen für alle Vpn. die gleichen Einzelwerte in v bzw. V enthalten sind. Da der Hinzutritt der zweiten Faktorengruppe (die Verschiedenheit der Aufgaben) streuungsvergrößernd wirkt, so können wir in einem verhältnismäßig großen v, insbesondere aber in dem relativ großen V (weil hier die Verschiedenheit des Umfangs b ausgeschieden ist) den Ausdruck einer geringen Mechanisierung der einzelnen Additionsleistungen sehen; entsprechend in einem verhältnismäßig kleinen V den Ausdruck einer genügend großen Mechanisierung und dadurch bedingten Angleichung. Noch ausschließlicher als Angleichung durch Mechanisierung sind die kleinen Werte der Größe Δ_p zu denken, da in ihr die prozentuelle Abweichung des Umfangs beim Addieren von 2 zu gerader Ausgangszahl zum Mittel sämtlicher Additionsreihen in Beziehung gesetzt ist. Aber man kann noch mehr aussagen: der persönliche Variationskoeffizient (V_p) und die Extremabweichung (Δ_p) sind sehr häufig umso kleiner, je größer das persönliche Mittel (b_p) ist. Man erhält nämlich aus den Größen b_p, V_p und Δ_p der Tafel 1 folgende (negative) Maßkorrelationen[1]) (vgl. auch Tafel 5 S. 434) mit ihren hypothetischen Streungen[2]):

$$r(b_p V_p) = -\mathbf{0{,}52} \pm 0{,}15 \text{ und } r(b_p \Delta_p) = -\mathbf{0{,}68} \pm 0{,}11$$

d. h. die verschiedenen Additionsleistungen sind (durch Mechanisierung) zumeist umso mehr aneinander angeglichen, je größer die Additionsgeschwindigkeit ist. Die Dekreszenzen[3]) der beiden Koeffizienten $D_1 = -0{,}76$ und $D_2 = -0{,}36$ bzw. $D_1 = -0{,}26$ und $D_2 = -1{,}75$ (siehe die Tafel 5 S. 434) spezialisieren dieses Resultat noch. Diese Werte bedürfen kurz der Auslegung, damit sich uns der sachliche Sinn dieser Koeffizienten enthüllt. $D(b_p : V_p) = -0{,}76$ besagt: Steigt die Variation um 1%, so vermindert sich der Umfangswert (b_p) im Durchschnitt um 0,76 Additionen; $D(V_p : b_p) = -0{,}36$ heißt: steigt der Umfang (b_p)

[1]) Wenn ich von Anfang an mit der Korrelationsbestimmung gerechnet hätte, so hätte ich auch die mittlere quadratische Abweichung, an Stelle der mittleren Variation als Streuungsmaß bestimmt. Vgl. auch Anm. 2 auf S. 426.

[2]) Vgl. meinen Aufsatz über die Methoden der Korrelationsrechnung usw. a. a. O. S. 238.

[3]) Vgl. dazu meinen Aufsatz: Über die Bestimmung einseitiger Abhängigkeit in pädagog.-psychol. Tatbeständen mit alternativer Variabilität. Diese Zeitschr. Bd. 16 S. 552 f.

Tafel 2. Umfang der Leistung beim fortlaufenden Addieren einstelliger Zahlen.

(2 Min.; VII. Schj. Knaben; im Durchschnitt 13;4 Jahre alt).

Klassenplatz	Rechenzeugnis	1	1	1	Z	2_u	2_g	4_g	3	5	4_u	6_g	8_g	9	6_u	8_u	7	1. Versuchstag				
		(1.+14.)	1.	14.	15.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.		b_p	v_p	V_p	d_p	Δ_p
A_2	5	73	72	73	82	73	71	57	67	63	55	56	44	49	43	37	44	**55**	9.6	17.5	**2.2**	33
B_{23}	4	63	56	69	71	56	45	34	31	45	29	25	21	23	20	11	13	**29**	10.2	35.2	**4.1**	117
C_{32}	3	72	68	75	94	71	63	48	61	—	—	49	36	32	36	36	24	**46**	12.8	27.8	**2.6**	57
D_{46}	2	50	49	51	76	40	39	31	29	28	28	31	22	19	26	23	(36)	**29**	4.8	16.6	**4.1**	72
E_{52}	1	57	57	57	62	55	45	43	35	35	—	37	29	32	33	—	31	**38**	6.3	16.5	**3.2**	50
D_s		23.6	21.0	25.6	37.6	19.6	13.2	3.2	5.2	5.0	—0.3	0.2	—6.3	—8.4	—7.8	—13.0	—14.3	39.4	8.7	22.7	**3.2**	66
v_s		5.2	2.8	7.2	10.0	5.2	3.8	1.4	6.2	7.0	0.3	2.4	4.3	2.8	3.0	5.0	5.5	3.9				
b_s		**63**	**60**	**65**	**77**	**59**	**53**	**43**	**45**	**44**	**39**	**40**	**33**	**31**	**32**	**26**	**25**	**39**	8.8	22.6	**3.1**	51
V_s		8.3	4.7	11.1	13.0	8.8	7.2	3.3	13.8	15.4	0.8	6.0	13.0	9.0	9.4	19.2	22.0	10.7				
d_s		1.9	2.0	1.8	1.5	2.0	2.3	2.8	2.7	2.7	3.1	3.0	3.6	3.9	3.8	4.6	4.8	3.3				
		(1.+14.)	1.	14.	15.	13.	12.	11.	10.	9.	8.	7.	6.	5.	4.	3.	2.	2. Versuchstag				
A_2	5	79	77	80	90	79	73	73	62	72	63	50	63	59	52	36	45	**60**	10.9	18.2	**2.0**	32
B_{23}	4	62	59	64	72	59	37	27	27	53	20	28	25	24	20	17	15	**29**	10.0	34.5	**4.1**	114
C_{32}	3	84	79	89	90	84	83	67	40	—	—	43	33	44	25	28	35	**48**	17.2	35.1	**2.5**	75
D'_{28}	$1^1/_2$	67	60	73	73	76	56	39	36	31	39	33	24	17	22	17	21	**34**	12.4	36.5	**3.5**	97
E_{52}	1	56	—	56	80	60	—	51	48	36	48	44	44	37	37	35	33	**43**	6.7	15.6	**2.8**	30
D_s		26.8	26.0	29.6	38.2	28.8	19.5	8.6	—2.2	6.5	1.0	—3.2	—5.0	—6.6	—11.6	—16.2	—11.8	42.8	11.4	28.0	**3.0**	70
v_s		9.4	3.6	10.4	3.8	8.6	9.0	6.0	4.8	11.5	5.0	3.4	6.0	4.0	4.8	5.0	2.4	5.9				
b_s		**70**	**69**	**72**	**81**	**72**	**62**	**51**	**41**	**49**	**44**	**40**	**38**	**36**	**31**	**26**	**31**	**43**	9.0	20.9	**2.8**	67
V_s		13.4	5.2	14.2	4.7	11.9	14.5	11.5	11.7	23.5	11.4	8.5	15.8	11.1	15.5	19.2	7.7	13.5				
d_s		1.7	1.7	1.7	1.5	1.7	1.9	2.4	2.9	2.4	2.7	3.0	3.2	3.3	3.9	4.6	3.9	3.0				

Tafel 3. Umfang der Leistung beim fortlaufenden Addieren einstelliger Zahlen.

(2 Min.; V. Schj. Knaben; im Durchschnitt 11;8 Jahre alt).

Klassenplatz	Rechenzeugnis	**1**	**1**	**1**	**Z**	**2_g**	**2_u**	**4_g**	**3**	**5**	**4_u**	**6_g**	**8_g**	**9**	**6_u**	**8_u**	**7**	1. Versuchstag				
		(1.+14.)	1.	14.	15.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.		b_p	v_p	V_p	d_p	Δ_p
A_1	4	46	43	48	51	45	41	43	24	22	25	24	23	20	24	21	(13)	**28**	7.8	27.9	**4.3**	64
B_8	$2^1/_2$	39	36	41	46	35	27	24	28	20	24	19	17	23	19	13	—	**23**	4.5	19.6	**5.2**	70
C_{10}	$3^1/_2$	47	44	49	56	47	35	29	27	15	23	23	20	16	23	15	20	**24**	6.6	27.5	**5.0**	96
D_{37}	$2^1/_4$	56	56	—	76	55	47	33	27	27	—	28	27	21	21	—	23	**31**	8.5	27.4	**3.9**	81
E_{54}	1	46	40	51	64	41	29	12	27	19	20	14	13	11	11	9	12	**18**	7.5	41.6	**6.7**	156
D_S		22.0	19.0	24.0	33.8	19.8	11.0	3.4	1.8	—4.2	—0.3	—1.6	—2.6	—6.6	—5.6	—8.8	—6.0	24.8	7.0	28.8	**5.0**	93
v_S		4.0	4.0	5.0	9.4	4.2	2.8	5.2	4.6	2.6	1.8	2.4	2.8	2.2	2.6	0.8	1.3	2.8				
b_S		**47**	**44**	**49**	**59**	**45**	**36**	**28**	**27**	**21**	**25**	**23**	**22**	**18**	**19**	**16**	**19**	**25**	3.8	15.2	4.8	80
V_S		8.5	9.1	10.2	16.0	9.3	8.8	18.6	17.0	12.4	7.2	10.4	12.7	12.2	13.7	5.0	6.8	11.2				
d_S		2.6	2.7	2.4	2.0	2.7	3.3	4.3	4.4	5.7	4.8	5.2	5.5	6.7	6.3	7.5	6.3	5.2				
		(1.+14.)	1.	14.	15.	13.	12.	11.	10.	9.	8.	7.	6.	5.	4.	3.	2.	2. Versuchstag				
A'_5	4	51	49	52	67	52	37	34	28	16	28	27	17	10	—	13	19	**25**	9.6	38.4	**4.8**	104
B_8	$2^1/_2$	44	41	47	50	44	28	31	29	29	25	28	27	29	29	25	24	**29**	2.8	9.7	**4.1**	52
C_{10}	$3^1/_2$	54	51	56	53	52	36	36	34	36	30	32	28	—	24	22	16	**31**	6.8	21.9	**3.9**	74
D_{37}	$2^1/_4$	67	71	63	78	56	36	41	29	36	28	37	33	28	32	32	28	**35**	5.5	15.7	**3.4**	91
E_{54}	1	55	52	57	66	35	19	22	27	15	20	23	24	15	17	17	15	**21**	4.6	21.9	**5.7**	162
D_S		26.0	24.6	26.8	32.6	19.6	3.0	4.6	1.2	—1.8	—2.0	1.2	—2.4	—7.0	—3.5	—6.4	—7.8	28.2	5.9	22.5	**4.4**	97
v_S		5.6	7.2	4.2	9.2	4.0	4.4	2.4	3.4	4.6	2.8	1.0	2.4	4.0	2.0	3.2	3.0	3.1				
b_S		**54**	**53**	**55**	**61**	**48**	**31**	**33**	**29**	**26**	**26**	**29**	**26**	**21**	**25**	**22**	**20**	**28**	4.2	15.0	4.3	72
V_S		10.4	13.6	7.6	15.1	8.3	14.2	7.3	11.7	17.7	10.8	3.4	9.2	19.0	8.0	14.5	15.0	11.6				
d_S		2.2	2.3	2.2	2.0	2.5	3.9	3.6	4.1	4.6	4.6	4.1	4.6	5.7	4.8	5.5	6.0	4.5				

Tafel 4. Umfang der Leistung beim fortlaufenden Addieren einstelliger Zahlen.

(2 Min.; III. Schj. Knaben; im Durchschnitt 9;2 Jahre alt).

Klassenplatz	Rechenzeugnis	1	1	1	Z	2_g	2_u	4_g	3	5	4_u	6_g	8_g	9	6_u	8_u	7	1. Versuchstag				
		(1.+14.)	1.	14.	15.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.		b_p	v_p	V_p	d_p	Δ_p
A_1	5	52	51	52	60	56	44	33	32	19	21	20	17	23	—	25	21	**28**	9.4	33.6	**4.3**	86
B_{19}	4	50	41	58	58	41	39	32	32	21	24	19	18	19	19	20	27	**26**	6.9	22.7	**4.6**	92
C_{25}	4	54	51	56	58	51	47	41	—	25	—	29	31	28	28	—	31	**35**	8.0	22.8	**3.4**	54
D_{34}	3	40	36	44	34	36	29	27	28	19	19	20	15	9	19	16	16	**21**	5.9	28.1	**5.7**	90
E_{53}	1	34	29	39	38	32	21	15	19	13	20	13	11	9	12	10	(23)	**16**	5.2	33.5	**7.5**	113
D_s		20.8	16.4	24.6	24.4	18.0	10.8	4.4	5.0	—5.8	—0.8	—5.0	—6.8	—7.6	—5.0	—5.0	—3.8	25.2	7.1	28.1	**5.1**	85
v_s		2.6	2.4	3.2	6.0	4.0	3.4	2.4	1.5	3.0	3.8	2.4	2.2	2.0	2.0	1.0	2.3	2.5				
b_s		**46**	**42**	**50**	**50**	**43**	**36**	**30**	**30**	**19**	**24**	**20**	**18**	**17**	**20**	**20**	**21**	**25**	5.4	21.6	**4.8**	72
V_s		5.7	5.7	6.4	12.0	9.3	9.5	8.0	5.0	15.8	15.8	12.0	12.2	11.8	10.0	5.0	10.9	10.4				
d_s		2.6	2.8	2.4	2.4	2.8	3.3	4.0	4.0	6.3	5.0	6.0	6.7	7.1	6.0	6.0	5.7	5.2				
		(1.+14.)	1.	14.	15.	13.	12.	11.	10.	9.	8.	7.	6.	5.	4.	3.	2.	2. Versuchstag				
A_1	5	53	52	53	60	52	21	32	31	23	27	27	19	18	19	20	—	**26**	6.8	26.2	**4.6**	104
B_{19}	4	58	53	63	61	53	43	34	35	28	28	28	24	16	26	16	26	**30**	7.8	26.0	**4.0**	93
C_{25}	4	55	59	51	70	52	39	43	35	39	37	36	32	28	33	28	31	**36**	4.9	13.6	**3.3**	53
D_{34}	3	38	37	39	46	32	32	20	23	17	—	17	20	15	19	19	19	**21**	3.8	18.1	**5.7**	81
E'_{47}	$1^1/_2$	45	40	49	54	45	33	33	32	16	28	29	24	19	17	—	23	**27**	6.7	28.8	**4.4**	67
D_s		21.8	20.2	23.0	30.2	18.8	5.6	4.4	3.2	—3.4	0.3	—0.6	—4.2	—8.8	—5.2	—7.5	—3.8	28.0	6.0	22.5	**4.4**	80
v_s		4.6	4.6	5.6	3.4	4.6	5.2	2.4	2.2	3.2	1.3	2.0	1.8	2.2	2.6	3.5	0.8	2.7				
b_s		**50**	**48**	**51**	**58**	**47**	**34**	**32**	**31**	**25**	**28**	**27**	**24**	**19**	**23**	**20**	**24**	**28**	4.0	14.3	**4.3**	68
V_s		9.2	9.6	11.0	5.9	9.8	15.3	7.5	7.1	12.8	4.6	7.4	7.5	11.6	11.3	16.5	3.3	9.6				
d_s		2.4	2.5	2.4	2.1	2.6	3.5	3.8	3.9	4.8	4.3	4.4	5.0	6.3	4.8	6.0	5.0	4.5				

um 1 Addition, so fällt die Variation im Durchschnitt um 0,36%. Entsprechend sind auch die D-Werte des zweiten Koeffizienten r auszulegen; hier fällt uns besonders der hohe Wert $D_2 = -1{,}75$ auf, der besagt, daß beim Ansteigen des Umfangs um eine Einheit (= 1 Addition) die Extremabweichung im Durchschnitt sogar um 1,75% abnimmt, was auf die großen Schwankungen der Extremabweichung hinweist — übrigens eine ganz allgemeine Erscheinung. So weit zunächst die Ergebnisse der VI. Mädchenklasse.

Tafel 5.

Maßkorrelationen (r) und Dekreszenzen (D) zwischen Umfang (b_p bezw. b_s), prozentueller mittlerer Abweichung (V_p bezw. V_s) und Extremabstand Δ_p.

	Koeff.	r $(b_s V_s)$	D_1 $(b:V)$	D_2 $(V:b)$	r $(b_p V_p)$	D_1 $(b:V)$	D_2 $(V:b)$	r $(b_p \Delta_p)$	D_1 $(b:\Delta)$	D_2 $(\Delta:b)$
Kl. VI M		— 0,62	— 2,02	— 0,18	— 0,52	— 0,76	— 0,36	— 0,68	— 0,26	— 1,75
VII K	1. St.	— 0,35	— 0,98	— 0,13	— 0,30	— 0,42	— 0,22	— 0,80	— 0,28	— 2,27
	2. St.				— 0,64	— 0,86	— 0,47	— 0,82	— 0,26	— 2,59
V K	1. St.	— 0,24	— 0,70	— 0,08	— 0,55	— 0,34	— 0,88	— 0,76	— 0,10	— 5,63
	2. St.				— 0,48	— 0,24	— 0,94	— 0,72	— 0,09	— 5,69
III K	1. St.	— 0,26	— 0,71	— 0,08	— 0,58	— 0,75	— 0,44	— 0,94	— 0,32	— 2,77
	2. St.				— 0,32	— 0,29	— 0,35	— 0,52	— 0,45	— 1,90

Wenn wir in den Tafeln 2—4 die Werte der jetzt betrachteten Größen b_p, v_p (bzw. V_p), d_p und Δ_p, sowie die entsprechenden der Tafel 5 durchsehen, so finden wir die bisher herausgestellten Ergebnisse bestätigt, soweit dies bei Gruppen von 5 Vpn. möglich ist. Die Unterschiede der b_p sind nicht ganz so groß wie in Tafel 1; dagegen ist der Durchschnitt der Werte Δ_p sowie ihre Streuung (und darum auch $D(\Delta:b)$) größer als in Tafel 1. Das rührt teils davon her, daß die Werte Δ_p hier etwas anders gewonnen wurden (vgl. oben S. 426), teils von der geringeren Anzahl der Vpn.; weist vielleicht aber auch auf die Möglichkeit größerer Variabilität hin.

In diesem Zusammenhang ist noch einer Reihe von Beziehungen zu gedenken, in denen der durch b_p charakterisierte Leistungsumfang (U) steht, so vor allem seine Beziehung zum Klassenplatz (P), zum Begabungszeugnis (B) und zum Rechenzeugnis (R). Das kommt in den Rangkorrelationen der Tafel 6 zur Darstellung; zugleich sind da noch die Größen der gegenseitigen Beziehungen zwischen Klassenplatz und Begabung (PB), Klassenplatz und Rechenzeugnis (PR) und Begabung und Rechenzeugnis (BR) mitgeteilt[1]). Für die Knaben des III., V. und VII. Schuljahres kam die Berechnung der Korrelation $\mathfrak{R}(PB)$ nicht in Betracht, weil die Schüler ja so ausgewählt sind, daß die Folge der Klassenplätze zugleich eine Rangfolge der Begabung ist (nach dem Urteil des Lehrers);

[1]) Die Rangordnungen ergeben sich bei den Knaben aus den Klassenplätzen wie aus den Zensuren einfach durch Vernachlässigung der bestimmten Unterschiede in den Indizes bzw. Noten (5 ist hier die beste Zensur). Bei den Mädchen (Tafel 1) wurden die Ränge in der Begabung und im Rechnen von dem Klassenlehrer selbst hergestellt, indem er auf meinen Wunsch die gleichen Schülerinnen zusammenstellte und dann diese Gruppen in der ihnen entsprechenden Rangfolge anordnete.

es wäre also für (PB) jeweils $\mathfrak{R} = 1{,}00$ zu setzen. Darum aber war es auch nicht nötig, (PR) und (PU) neben (BR) bzw. (BU) zu berechnen; denn es ist natürlich in diesem Falle $(PR) = (BR)$ und $(PU) = (BU)$. Die Rangkorrelationen der Knaben sind aus den Ergebnissen jeder Versuchsstunde (1. Gr. und 2. Gr.) gesondert berechnet, da die Vpn. ja nicht vollkommen identisch waren; die in Klammer stehenden Werte sind die Korrelationen aus den jeweils 4 Knaben, die auch in der ersten Versuchsstunde vorhanden waren. Eine allgemeinere Bedeutung kommt nur den Werten aus der Klasse VIm zu; für sie ist darum auch der hypothetische Streuungswert[1]) ($\mathfrak{q}_h$) berechnet; übrigens passen die aus den Knabenversuchen erhaltenen Werte in ihrer Gesamtheit sehr gut zu diesen, so daß man in ihnen im großen und ganzen ebenfalls eine Bestätigung dieser sehen darf.

Tafel 6.

Rangkorrelationen ($\mathfrak{R} \pm \mathfrak{q}_h$) zwischen Klassenplatz (P), Begabungszeugnis (B), Rechenzeugnis (R) und Leistungsumfang (U).

	$\mathfrak{R} \rightarrow$	(PB)	(PR)	(BR)	(PU)	(BU)	(RU)
Kl. VIm		**+ 0.89** ± 0.06	**+ 0.65** ± 0.11	**+ 0.70** ± 0.10	**+ 0.26** ± 0.13	**+ 0.27** ± 0.13	**+ 0.22** ± 0.13
„ VIIk	1. Gr.			+ 1.00		+ 0.30	+ 0.30
	2. Gr.			+ 0.80		0.00	+ 0.20
				(+ 1.00)		(+ 0.33)	(+ 0.33)
„ Vk	1. Gr.			+ 0.80		+ 0.20	+ 0.40
	2. Gr.			+ 0.80		− 0.20	0.00
				(+ 0.67)		(0.00)	(+ 0.33)
„ IIIk	1. Gr.			+ 0.90		+ 0.60	+ 0.70
	2. Gr.			+ 0.90		− 0.20	− 0.10
				(+ 0.84)		(0.00)	(+ 0.17)

Wir haben also zunächst die (für eine Rangkorrelation) außerordentlich hohe gegenseitige Beziehung zwischen Klassenplatz und Begabung von $+ \mathbf{0{,}89} \pm 0{,}06$ und demgemäß ähnlich enge Zusammenhänge zwischen P und R ($\mathbf{0{,}65} \pm 0{,}11$) und zwischen B und R ($\mathbf{0{,}70} \pm 0{,}10$). Demgegenüber sind die gegenseitigen Beziehungen zwischen Umfang der Additionsleistung und Lokation, Begabung und Rechenzeugnis mit $\mathbf{0{,}26} \pm 0{,}13$, $\mathbf{0{,}27} \pm 0{,}13$ und $\mathbf{0{,}22} \pm 0{,}13$ verhältnismäßig locker, wenngleich nicht bedeutungslos. Wir wollen uns jedenfalls den Satz merken, daß der bloße Umfang mit der vom Lehrer geschätzten Begabung, weiter mit der unterrichtlichen Rechentüchtigkeit und mit dem Klassenplatz in keiner hohen Korrelation steht. Die zwei Gruppen von Korrelationen, in die die sechs Werte hinsichtlich ihrer Größenordnung und sachlichen Bedeutung zugleich zerfallen, stützen sich so gewissermaßen gegenseitig in ihrer Zuverlässigkeit.

[1]) Vgl. meinen Aufsatz „Über die Methoden der Korrelationsrechnung" a. a. O. S. 154f.

b) Die Schreibleistung in ihrer Beziehung zur Rechenleistung. In der Klasse VIm wurde in diesem Versuchszusammenhang die Geschwindigkeit des Schreibens zweistelliger Zahlen nicht besonders geprüft. Aber man darf wohl annehmen, daß bei der Additionsreihe 2 am meisten die Schreibfähigkeit zur Geltung kommt. Dies läßt sich übrigens auch aus der zweiten Durchführung der Versuche entnehmen; man braucht ja nur die Werte für die 1er-Reihe mit denen der Reihe 2 zu vergleichen bzw. die Differenz $b(1)$—$b(2_g)$ zu bilden; man erhält so für die beiden Versuchstage aus den Tafeln 2—4:

in Klasse	VII	V	III
die Werte	4 u. 8;	2 u. 6;	3 u. 3
zusammen:	6	4	3

Die Reihe der (zweistelligen) geraden Zahlen zu schreiben, geht also in allen drei Klassen doch noch etwas langsamer als die Reihe der (zweistelligen) Zahlen überhaupt; der Unterschied ist auch nicht nur im Durchschnitt, sondern fast regelmäßig bei allen Vpn. vorhanden. Aber gerade darum kann auch die Reihe 2_g als ungefähres Maß für die Schreibleistung genommen werden, namentlich wenn es sich nicht so sehr um absolute als um relative Größen handelt.

Um nun einen Einblick in den Zusammenhang von Schreib- ($= S$) und Additionsgeschwindigkeit (b_p) zu bekommen, sind aus der Tafel 1 die Maßkorrelation und ihre Dekreszenzen zwischen b_p und $U(2_g)$, aus den Tafeln 2—4 die entsprechenden Koeffizienten für b_p und $U(1)$ bestimmt worden. Das Ergebnis zeigt sich in folgender Zusammenstellung:

Klasse	VIm	VIIk	Vk	IIIk
$r(Sb_p)$	$= +$ **0,70**	$+$ **0,81** u. $+$ **0,64**	$+$ **0,56** u. $+$ **0,47**	$+$ **0,90** u. $+$ **0,77**
$D(S:b_p)$	$= +$ **0,85**	$+$ 0,71 u. $+$ 0,63	$+$ 0,68 u. $+$ 0,75	$+$ 1,07 u. $+$ 1,14
$D(b:S)$	$= +$ **0,58**	$+$ 0.93 u. $+$ 0,66	$+$ 0,46 u. $+$ 0,30	$+$ 0,75 u. $+$ 0,52

Wir sehen, die Korrelation zwischen S und b_p ist positiv und von beträchtlicher Höhe; d. h. die Größe der Schreibgeschwindigkeit ist in hohem Grade proportional der der Rechengeschwindigkeit und umgekehrt (vgl. auch D_1 und D_2). Das darf nun aber nicht so gedeutet werden, daß die Schreibgeschwindigkeit überhaupt ausschlaggebend sei für die Rechengeschwindigkeit in diesen Versuchen; denn abgesehen von dem regelmäßigen Abstand der Größe $U(1)$ bzw. $U(2_p)$ von b_p, hat es sich ja bereits gezeigt, daß der prozentuelle Abstand dieser Werte von b_p also V, seiner Größe nach sich in hohem Maße gerade umgekehrt verhält wie b_p (vgl. die Korrelationen $r(b_g \Delta_p)$ in Tafel 5); vielmehr weist diese hohe gegenseitige Beziehung zwischen S und b_p auf eine in beiden (teilweise gleichartige) Tätigkeiten ziemlich gleichmäßig sich ausprägende allgemeine Eigenschaft, etwa ‚das persönliche Tempo', hin.

Die Maße für die Schreibgeschwindigkeit $U(1)$ und $U(2)$ seien nun noch wie beim Leistungsumfang zu den Angaben des Lehrers in Beziehung ge-

bracht; es genügt hier auch für die Klasse VI m, wenn wir bloß das Begabungs- (B) und Rechenzeugnis (R) heranziehen. Die Größe des gegenseitigen Zusammenhangs ist wieder in Rangkorrelationen dargestellt, und zwar ist ein

Klasse	VI m	VII k	V k	III k
$\Re\,(SB) =$	$+$ **0,22**	$+$ 0,6 u. $+$ 0,2	$-$0,3 u. $-$0,6	$+$ 0,6 u. $+$ 0,2
$\Re\,(SR) =$	$+$ **0,28**	$+$ 0,6 u. $+$ 0,2	$-$0,1 u. $-$0,4	$+$ 0,7 u. 0,1

Eine repräsentive Bedeutung können auch hier wie oben in Tafel 6 nur die aus Klasse VI m berechneten Werte beanspruchen, wir haben übrigens hier das gleiche Ergebnis wie dort: die gegenseitige Beziehung zwischen der vom Lehrer geschätzten Begabung bzw. Rechentüchtigkeit und der Schreibgeschwindigkeit ist ebenso locker wie die zwischen Begabung bzw. Rechentüchtigkeit und Leistungsumfang und das stimmt auch sehr gut zu der relativ hohen Korrelation ($S\,b_p$).

Nun betrachten wir noch die Unterschiede der Leistung beim Schreiben einstelliger und zweistelliger Zahlen. Zu diesem Zwecke sind aus den Tafeln 2—4 die Differenzen der Umfangswerte $U\,(z)$—$U\,(1)$ (auch U_z—U_1; geschrieben) in Tafel 7 zusammengestellt, und zwar handelt

Tafel 7.

$U_z - U_1$ = Unterschiede des Leistungsumfangs beim Schreiben einstelliger (U_z) und zweistelliger (U_1) Zahlen.

	$Vp \rightarrow$	A	B	C	D	E	Gesamtwerte
Kl. III	1. St.	8	0	2	—10	—1	0
	2. St.	7	—2	19	7	5	7 } 4 (8 %)
„ V	1. St.	3	5	7	10[1])	13	7
	2. St.	15	3	—3	15	9	8 } 8 (15 %)
„ VII	1. St.	9	2	19	25	5	12
	2. St.	10	8	1	0	24	9 } 11 (16 %)

es sich um die Differenzen aus den beiden jeweils am Schluß der Stunde unmittelbar aufeinanderfolgenden Versuchsreihen 14 und 15 bzw. 13 und 14 (vgl. die Tafeln 2—4). Sowohl in der Tafel 7 wie in den Tafeln 2—4 (unter z) ist zur leichteren Vergleichung die Zahl der Ziffernpaare angegeben; will man die Zahl der in 2 Minuten geschriebenen Ziffern wissen, so muß man die angeführten Größen mit 2 multiplizieren. Es zeigt sich ziemlich eindeutig — und ich habe dies auch durch Versuche mit Erwachsenen bestätigt gefunden — daß mehr Ziffern geschrieben werden in einstelliger Folge 1 2 3 4 .... als in zweistelliger 10 11 12 ... Die wenigen Abweichungen (4 unter 30) haben keine systematische Bedeutung; sie sind in erster Linie durch die Ungewohntheit der Aufgabe 1 2 3 .....

[1]) Da hier die Reihe 14 ausfiel, so wurde die Hälfte der Differenz aus der 1. und 15. Reihe genommen; die Zahl ist sicherlich nicht zu hoch, wie die daruntersteheende zeigt.

und die geringe Fähigkeit, sich an das Neue sofort anzupassen (9 jährige Knaben, D_{34} und E_{53}!) oder durch zufällige Schwankungen bedingt.

Die ausführlichere psychologische Analyse wird später erfolgen, nur auf einiges aus der eigenen Beobachtung über das Zahlenschreiben will ich hier sofort hinweisen. Beim Schreiben einstelliger Zahlen, also von 1 2 3 . . . ., fließen 1. die einzelnen Akte in eine ständig vorwärts laufende Kette zusammen, oder noch deutlicher: sie entfalten sich in einem gewissen Umfang aus einem allgemeinen Ansatz heraus, dem dann wieder ein neuer Antrieb folgt, wenn derFluß sich zunächst erschöpft hat. Dabei besteht 2. in den wesentlichen Teilen ein völliger Parallelismus zwischen dem Vorgang des inneren Sprechens und dem des unmittelbar folgenden Schreibens. Es kommt hinzu, daß 3. der artikulatorisch-akustische Vorgang wegen der kurzen und sehr geläufigen Worte 1 2 3 . . . von verhältnismäßig geringer Quantität ist. Beim Schreiben zweistelliger Zahlen, etwa 20 21 22 . . ., ist 1. der Schreibvorgang einer jeden Zahl z. B. 23 eine gegenüber der vorausgehenden und nachfolgenden Zahl abgeschlossene Einheit, mit einer besonderen, verhältnismäßig verwickelten inneren Struktur: der Vorgang des inneren Sprechens läuft in seinen für das Schreiben wichtigen Bestandteilen, z. B. *drei . . . . zwanzig*, gerade in umgekehrter Ordnung ab als der normale Schreibvorgang; darum kann das Schreiben im allgemeinen erst an den inneren Sprechvorgang '*zwanzig*' anschließen — so lange wird der Schreibvorgang gehemmt — und muß dann den artikulatorisch schon abgelaufenen Vorgang nachholen, was den weiter vorwärtslaufenden inneren Sprechvorgang dann ebenfalls etwas verzögert; in diesen Verhältnissen liegen wichtige Ursachen der Sonderung und Verlangsamung. Es kommt aber noch als wesentlich für die Sonderung hinzu, daß 2. die zwei Zahlzeichen, die in dem einheitlichen Akt hervorgebracht werden, im Fortschreiten verschiedenen Gesetzen folgen; das eine bleibt innerhalb der Zehnerreihe konstant, das andere variiert, so daß die Apperzeption von der Einerzahl immer wieder zur konstanten Zehnerzahl zurück und von da in die Reihe der Einerzahlen und zwar um eine Stufe weiterschreiten muß; dabei werden das eine Mal die beiden Unterakte agglutiniert, d. h. aneinandergebunden, da sie eine Bedeutungseinheit bilden, das andere Mal (beim Übergang zu einer neuen Zahl) dagegen nicht. Die durch die Bedeutungseinheit bedingte Sonderung, die übrigens auch bei einstelligen Zahlen (nur viel weniger ausgeprägt) vorhanden ist, sowie die aus dem Apperzeptionswechsel hervorgehende Hemmung lassen sich normalerweise nicht beseitigen, dagegen kann der verschiedene Ablauf des Sprech- und Schreibvorgangs ausgeschieden werden; man braucht sich nur zu üben, innerlich '*zwanzig-drei*' usw. zu sprechen. Es werden dann die ja auch in der Schule häufig vorkommenden Fehler beim Schreiben zweistelliger Zahlen (34 statt 43) ausgeschaltet. (Manche Schüler schreiben ja trotz des Verbots immer zuerst den Einer und dann den Zähler). Zu alledem kommt 3. noch eine größere Quantität des inneren Sprechvorgangs, da die Lautung der zweistelligen Zahlen verhältnismäßig viel umfangreicher ist als die der einstelligen[1]).

[1]) Persönliche Unterschiede scheinen in den beiden Schreibformen ebenfalls eine Rolle zu spielen; mit gewissen typischen Ausprägungen scheint die Neigung zu be-

c) Übungswirkungen. Ergebnisse aus aufeinanderfolgenden Versuchsreihen sind ja immer nur bedingt vergleichbar, da die Ausführung der Tätigkeit im ersten Versuch das Verhalten im zweiten Versuch mehr oder weniger stark, positiv oder negativ, mitbestimmt. Es ist daher zweckmäßig in die Reihe verschiedener Versuchshandlungen oder wenigstens am Anfang und am Ende auch die gleiche Versuchshandlung einzuschalten, um wenigstens an deren Ausfall etwas über die stattfindenden Änderungen zu erfahren; je nach dem Charakter dieser gleichen Versuchshandlungen und nach ihren Beziehungen zu den übrigen können daran mehr allgemeine oder mehr besondere Veränderungen zur Geltung kommen[1]). Bei den Versuchen in der Klasse VIm wurde darum am Schluß nochmals die Additionsreihe 4, in den Klassen IIIk, Vk, VIIk die Additionsreihe 1 durchgeführt. Daß bei diesen Wiederholungen Erinnerungsnachwirkungen eine Rolle spielen, ist unwahrscheinlich; es handelt sich vielmehr hauptsächlich um die Erhöhung der allgemeinen und der besonderen motorischen Erregung, sodann um die allgemeine Erhöhung der Reproduktionsbereitschaft der Zahlen, weiter um eine gewisse 'Bahnung' für die ja ständig geforderte fortschreitende Tätigkeit und endlich, diesen Komponenten gleichsam entgegengesetzt, um die allgemeine Herabsetzung der Bewußtseinsenergie, d. h. um 'Ermüdung' durch Arbeit und sonstigen Kräfteverlust.

Der Unterschied des durchschnittlichen Umfangs der beiden Additionsreihen 4_g in Klasse VI, d. h. $U\,(4_g)_{13}$—$U\,(4_g)_1$, beträgt, wie aus der Tafel 1 zu entnehmen ist, + **8,3** Additionen.

Die Umfangsunterschiede beim Addieren von 1, also beim Schreiben zweistelliger Zahlen, d. h. $U\,(1)_{14}$ —$U\,(1)_1$ bzw. $U\,(1)_{13}$ —$U\,(1)_1$ sind für die Schüler der Klassen III, V und VII in der Tafel 8 aus den Tafeln 2—4 zu-

Tafel 8.

Übungszuwachs beim Schreiben zweistelliger Zahlen während der Versuchsstunde [$U_{(1)_{14}}$—$U_{(1)_1}$ bezw. $U_{(1)_{13}}$—$U_{(1)_1}$].

	Vp → *A*	*B*	*C*	*D*	*E*	Gesamtwerte	
Kl. III	1. St.	1	17	5	8	10	8	**6**
	2. St.	1	10	—8	2	9	3	
„ V	1. St.	5	5	5	—	11	7	**5**
	2. St.	3	6	5	—8	5	2	
„ VII	1. St.	1	13	7	2	0	5	**7**
	2. St.	3	5	10	13	—	8	

stimmten Fehlern und Hemmungen verbunden zu sein. Von Natur stark vom inneren Sprechvorgang abhängig, habe ich hin und wieder versucht, diesen möglichst zurückzudrängen und nach dem optisch-motorischen Typus die zweistelligen Zahlen zu schreiben. Solange mir diese Umschaltung gelingt, erlebe ich weniger Hemmungen und Fehleransätze; auch 'fließt' es besser.

[1]) Genaueres über das hier angedeutete methodologische Prinzip der „Beziehung aller Versuchshandlungen auf den jeweiligen Gesamtbestand des Bewußtseins" in meinen Beiträgen zur Erforschung der Reaktionsformen, Abh. I. Psychol. Stud. (hersg. v. W. Wundt) Bd. IV, S. 404 ff.

sammengestellt. Die Gesamtwerte sind auch hier — wie übrigens auch die meisten Einzelwerte — sämtlich positiv. Die sicherlich vorhandene Ermüdungswirkung am Ende der Versuchsstunde wird gegenüber dem Anfang also immer noch durch die leistungsteigernden Faktoren übertroffen.

Da mit den Knaben die Versuche zweimal durchgeführt wurden, so konnte für sie auch — soweit die Vpn. identisch blieben — die Mehrleistung der zweiten Versuchsstunde gegenüber der ersten festgestellt werden; dies ist in Tafel 9 geschehen. Die Mehrleistung ist im Durchschnitt,

Tafel 9.

Übungszuwachs der einzelnen Vpn. von der 1. zur 2. Versuchsstunde.

	Vp.	*A*	*B*	*C*	*D*	*E*	Gesamtwerte	
a) beim Addieren (im Durchschnitt)	Kl. III	—2	4	1	0	—	1	3
	V	—	6	7	4	3	5	
	VII	5	0	2	—	5	3	
b) beim Schreiben zweistelliger Zahlen	Kl. III	1	8	1	—2	—	2	5
	V	—	5	7	11	9	8	
	VII	6	—1	12	—	—1	4	
c) beim Schreiben einstelliger Zahlen	Kl. III	0	3	12	12	—	7	5
	V	—	4	—3	2	2	1	
	VII	8	1	—4	—	18	6	

wie auch fast immer in den Einzelwerten, jeweils positiv, sowohl beim Addieren (*a*) als auch beim Schreiben zweistelliger (*b*) und einstelliger (*c*) Zahlen. Daß beide Schreibleistungen den gleichen und einen etwas größeren Zuwachs haben als die Additionsleistung, weist vielleicht darauf hin, daß die Wiederholung zunächst den Schreibvorgang fördert.

d) Die Unterschiede in den einzelnen Additionsreihen. Das Hauptmotiv zu dieser orientierenden Untersuchung war die Frage nach der Schnelligkeit der einzelnen Additionen auch im einigermaßen geübten Zustand. Man könnte ja meinen, daß beim Erwachsenen oder beim älteren Schüler, dem diese einfachen Aufgaben ja geläufig sind, das Addieren von 2, 5, 6, 7, 8 usw. sich immer gleich schnell vollziehe. Aber das trifft weder für den Erwachsenen noch für das Schulkind zu; vielmehr bestehen in weitgehendem Maße regelmäßige Unterschiede in der Geschwindigkeit der verschiedenen Additionen. Das lehren deutlich die Werte der Größe d_s oder, wenn man bei der ursprünglichen Größe bleiben will, die der Größe b_s^1 in den Tafeln 1—4. Über die Gewinnung der mit dem Index *s* behafteten Werte vgl. man die oben (S. 425) gegebenen Ausführungen. Der Umfang beim Addieren von 2 ist in allen 4 Tafeln fast oder mehr als doppelt so groß wie der Umfang beim Addieren von 7 und die einzelnen b_s-Werte zeigen — von einigen anderweitig verständlichen Abweichungen abgesehen — eine solche Regelmäßigkeit der Abstufung, daß die hier gegebene Auf-

einanderfolge ungefähr als Ausdruck allgemeiner Verhältnisse angesehen werden kann.

Die verschiedene Geschwindigkeit, mit der die einzelnen Additionen ausgeführt werden, kann man auch als Folge der verschiedenenen Bereitschaft der einzelnen Zahlen zu ihrer Reproduktion von der gegebenen oder erreichten Ausgangszahl aus ansehen. Damit ist natürlich der Vorgang des Addierens noch keineswegs beschrieben; aber es ist die Möglichkeit gegeben, die in den Tafeln zum Ausdruck kommenden Gesetzmäßigkeiten sofort in einigem Zusammenhang mit dem psychologischen Tatbestand zu formulieren. Zunächst fällt uns in den Tafeln auf, daß b_s bei der gleichen Additionszahl jeweils kleiner wird, wenn die Ausgangszahl ungerade als wenn sie gerade ist. Das kann nur darin seinen Grund haben, daß die ungeraden Zahlen langsamer reproduziert werden als die geraden; denn eine andere Verschiedenheit der Bedingungen liegt nicht vor. Als **allgemeiner Satz** (III) ergibt sich zunächst also: Die Reproduktionsbereitschaft der ungeraden Zahlen ist geringer als die der geraden[1]). Die dadurch bedingte Mehrleistung ist für die einzelnen Fälle aus den Tafeln 1—4 zusammengestellt (es kommen natürlich hier nur die geraden Additionszahlen in Betracht):

$s =$	2	4	6	8
Kl. VI m =	13	9	6	6
VII k =	6 u. 10	4 u. 7	8 u. 9	7 u. 12
V k =	9 u. 17	3 u. 7	4 u. 4	6 u. 4
III k =	7 u. 13	6 u. 4	0 u. 4	—2 u. 4

Die Mehrleistung innerhalb 2 Minuten ist also jeweils eine ganz beträchtliche; daß bei den Knaben der III. Klasse einmal 0 und —2 vorkommt, ist zufällig und wird beide Mal durch das Ergebnis der 2. Versuchsstunde ausgeglichen. Aus der Verschiedenheit der Größen will ich keine Schlüsse ziehen; man müßte die Zahlen auch erst in relative Werte umrechnen. Wahrscheinlich scheint es mir, daß das Verhältnis der Reproduktionsbereitschaft der ungeraden Zahlen zu der der geraden, also $u:g$, sich im Laufe der Entwicklung ändert. Diesem nachzugehen und die Bedingungen dafür aufzudecken, verlohnt eine besondere Arbeit.

Betrachten wir nun nacheinander die Umfänge in den Aufgaben 2_g, 4_g, 6_g, 8_g, dann in 2_u, 4_u, 6_u, 8_u, endlich in 3, 5, 7, 9, so bemerken wir in jeder der beiden ersten Gruppen eine ständige, wenn auch immer geringer werdende Abnahme; in der dritten Gruppe ist diese Gesetzmäßigkeit durch die Aufgaben 5 und 9 bald weniger bald mehr gestört, und zwar rührt diese 'Störung' von dem dekadischen Aufbau unseres Zahlsystems her. Sehen wir davon ab, so ergibt sich als weiterer **allgemeiner Satz** (I): Die Reproduktionsbereitschaft nimmt mit der Zahl der dazwischen liegenden

[1]) Ob die größere Reproduktionsbereitschaft der geraden Zahlen auch dann vorhanden ist, wenn die reproduktive Apperzeption von einer ungeraden Zahl aus sich einer geraden zuwendet, ist damit natürlich noch nicht nachgewiesen; der Satz gilt allgemein zunächst nur für die fortlaufende Reproduktion gerader Zahlen; allerdings machen andere Erscheinungen (z. B. Fehler) ihn auch für den anderen Fall wahrscheinlich.

Glieder (der Größe der Additionszahl) ab; die Abnahme geht zuerst rasch dann langsamer (gleichsam exponential) vor sich. Die im folgenden zusammengestellten Abnahmen veranschaulichen diese Sätze gut, ebenso die Störung der Gesetzmäßigkeit durch die Aufgaben 5 und 9.

Abnahme von $s =$	$2_g : 4_g : 6_g : 8_g$;	von $2_u : 4_u : 6_u : 8_u$;	von 3 : 5 : 7 : 9
in K. III k =	13 10 2	12 4 0	11 —2 4
	15 5 3	6 5 3	6 1 5
V k =	17 5 1	11 4 3	6 2 1
	15 4 3	5 1 3	3 6 —1
VII k =	16 3 7	14 7 6	1 19 —6
	21 11 2	18 13 5	—7 18 —5
VI m =	17 11 1	13 8 1	2 8 —2

Wenn wir nun die Abnahme von 7 nach 9 durch die Klassen verfolgen, so sehen wir, wie sie sich bereits in Klasse V k vom Positiven ins Negative verkehrt und dann bei VI m und besonders bei VII k stark negativ ist. Ebenso vermindert sich die Abnahme von 3 nach 5, wenn wir die Klassen III k, V k, VI m und VII k durchlaufen. In beiden Fällen rührt der verhältnismäßig größere Umfang in den betreffenden Klassenstufen daher, daß die Vpn. der Erleichterung gewahr wurden, welche der Aufbau unseres dekadischen Zeichensystems dem Addieren von 9 (im nächsten Zehner die Einerstelle um 1 tiefer) und von 5 (nur zwei Zahlen in jedem Zehner; dabei die zwei Einer ständig sich wiederholend) bietet. Beim Erwachsenen machen sich auch bei der Aufgabe 8_g sofort solche Erleichterungen geltend (die Zahlen auf der Einerstelle fallen immer um 2, also 0, 8, 6, 4, . . .); auch von älteren Schülern scheint dies öfters im Verlaufe des Addierens bemerkt zu werden, da oft die Leistung rasch in die Höhe schnellt[1]). Diese Erscheinungen mögen in einem dritten **allgemeinen Satz** (IV) ihre Zusammenfassung finden: Wo das dekadische Zeichensystem der Zahlen Reproduktionsstützpunkte abgibt, ist die Reproduktionsbereitschaft erhöht.

Auf Grund dieser drei Sätze wird uns nur noch nicht verständlich, warum (in Kl. VI m) 8_u vor 7 steht — von den Klassen III k, V k, VII k sei da abgesehen, da die Werte für 7 keinen genauen Vergleich zulassen. Wahrscheinlich ist noch ein vierter **allgemeiner Satz** (II): Die Reproduktionsbereitschaft ist umso kleiner, je mehr die Additionszahl prim ist; oder die Reproduktionsbereitschaft erhöht sich mit der Zahl der Teilfaktoren der Additionszahl. Doch läßt das vorliegende Material über die Existenz dieses Gesetzes keine bestimmte Entscheidung zu. Es ist auch mehr ein Gesetz über den Reproduktionsweg (der sich beim Durchlaufen verkürzt oder verlängert) als über die Bereitschaft der Endzahl im eigentlichen Sinne. Es wird sich darum da besonders geltend

[1]) Beispiele dafür später bei den Fehler- und Einzelanalysen unter 5. Das gesonderte Bemerken dieser Beziehungen ist übrigens keine unerläßliche Bedingung für die Erhöhung, es genügt die dadurch erzeugte besondere Regelmäßigkeit und partielle Gleichheit zur Erhöhung der Leistung; Genaueres darüber bei den Fehler- und Einzelanalysen.

machen, wo ein solcher Weg deutlicher als im vorliegenden Falle durchlaufen wird, d. h. beim Addieren größerer Zahlen.

Betrachtet man die vier Sätze rein logisch nach dem Umfang ihrer Bedeutung, so verdient der an zweiter Stelle formulierte zu oberst gesetzt zu werden. Dann wäre der hier zuletzt angedeutete Satz II zu bringen als allgemeinste Determination von I; aber dieser Satz hat hier geringere Bedeutung, da sein Inhalt in dem gegebenen Material nicht deutlich zur Verwirklichung kommt. Daran schließt sich der zunächst ganz selbständige, zuerst formulierte Satz (III) von der Reproduktionsbereitschaft der geraden und ungeraden Zahlen; er bedeutet nur dann zugleich eine Einschränkung des I. Satzes, wenn der Unterschied der Reproduktionsbereitschaft der geraden und ungeraden Zahlen größer ist als die durch die Entfernung von einem Glied (Zahlzeichen) zum nächsten gemäß I stattfindende Abnahme der Reproduktionsbereitschaft. Das Zusammenwirken der beiden gesetzmäßigen Tatbestände I und III kann man sich treffend durch die Zusammensetzung einer Exponentialkurve mit negativem Exponenten (etwa der Gaußschen Fehlerkurve) und Sinuskurve verdeutlichen: die resultierende Kurve kann da auch vom Maximum aus in Oszillationen so verlaufen, daß sie ständig fällt, oder so, daß sie bald steigt, bald fällt, je nach dem Verhältnis, in dem der Abfall der Exponentialkurve zur Größe der Sinusoszillationen steht. Der gesetzmäßige Tatbestand des Satzes IV modifiziert vor allem häufig die im I. Satze, dann aber auch die im III. ausgedrückte Regelmäßigkeit. Die objektiven Bedingungen des I., II. und III. Satzes liegen in den Eigenschaften der Zahlen, die des IV. in denen unseres Zahlzeichensystems.

Macht man noch Angaben über die durch jede der vier Bedingungsgruppen erzeugte Größe der Reproduktionsbereitschaft oder wenigstens über die Rangfolge der vier Größen, so läßt sich die Stufenfolge (mit bestimmten Abständen) bzw. die Rangfolge (mit unbestimmten Abständen) der Additionsgeschwindigkeit für die einzelnen Aufgaben mit Hilfe der vier Sätze ableiten. Daß diese Größen und selbst auch ihre unbestimmten Quantitätsverhältnisse (ob $>$ oder $<$) zueinander schwanken, ergibt sich aus den etwas voneinander abweichenden Stufen — ja auch aus den Rangfolgen der einzelnen Aufgaben in den vier Klassen (vgl. die Werte b_s in den Tafeln 1—4, auch die Tafel 12). Auf den ersten Blick in Tafel 1 könnte man geneigt sein, den mit dem Merkmal der Geradzahligkeit verknüpften Grad der Reproduktionsbereitschaft im allgemeinen als größer anzusehen als den durch die Größe der Additionszahl bedingten, da 4_g vor 3, 8_g vor 7 steht; allein in beiden Fällen muß noch die Möglichkeit in Betracht gezogen werden, daß das Gesetz II in Kraft tritt[1]). (Vgl. auch unten die Ausführungen über Entwicklungsunterschiede.)

[1]) Es gibt natürlich, abgesehen von den hier formulierten Gesetzen, noch mancherlei psychol. Gesetzmäßigkeiten aufzuhellen, die beim additiven Fortschreiten in der Zahlreihe eine Rolle spielen, so z. B. das Übergehen in einen andern Zehner, die Reproduktionsstützpunkte beim Addieren größerer Zahlen u. dgl., auch das Zusammenwirken der verschiedenen Bedingungssysteme. So kommt z. B. das dekadische System, weil 10 selbst eine gerade Zahl ist, dem Fortschreiten innerhalb der geraden Zahlen mehr entgegen als dem innerhalb der ungeraden; der Prozeß hat dort ja auch schon eine geringere Lautquantität als hier; denn 20 30 40 ... sind die einzigen zweisilbigen Zahlen in diesem Höhenbereich.

Bisher haben wir bloß die Durchschnitte für die einzelnen Aufgaben, also D_s bzw. b_s berücksichtigt; sie sind hier natürlich als „systematische Abweichungen" am wesentlichsten. Es ist aber klar, daß die Abweichungen der einzelnen Leistungen vom persönlichen Mittel nicht bei allen Aufgaben gleich zu sein brauchen, und diese Verschiedenheit gestattet unter Umständen noch wertvolle psychologische Einblicke. Zunächst ist darum in allen Tafeln 1—4 die absolute und prozentuelle mittlere Variation (v_s bzw. V_s) berechnet worden. Verfolgen wir von links nach rechts die Werte von V_s — denn sie sind ohne weiteres miteinander vergleichbar — so fällt uns ein gewisses Schwanken, zugleich ein Anwachsen auf. Die Schwankungen sind begreiflicherweise in den Tafeln 2—4 infolge der wenigen Vpn. größer als in Tafel 1. Der Durchschnitt der V_s-Werte (jeweils unter dem Gesamt-b_s stehend) ist jedoch überall ziemlich gleich und bewegt sich um 11% herum. Wichtiger noch ist das Anwachsen der Größe V_s, weil in derselben Richtung die Größe b_s abnimmt. Berechnet man darum die Maßkorrelationen ($b_s V_s$), so erhält man einen Einblick in den Grad des gegenseitigen Zusammenhangs der Streuung und der Geschwindigkeit der einzelnen Additionen. In der Tafel 5 (S. 434) finden sich bereits diese Werte zusammengestellt und zwar die Korrelations- wie die Dekreszenzkoeffizienten. Für die Klasse VI m — und nur diese Größen können eine gewisse allgemeine Bedeutung beanspruchen — ist

$$r = -0{,}62;\ D_1 = -2{,}02;\ D_2 = -0{,}18;\ \text{Kl. VI m}: (b_s V_s);$$

für die übrigen Klassen sind die Werte kleiner, haben aber das gleiche Vorzeichen. Die prozentuelle Variation ist also in gewissem Grade um so größer, je kleiner der Additionsumfang ist und umgekehrt; dabei steigt für VIm die Variation im Durchschnitt um 0,18%, wenn der Umfang um 1 Addition fällt oder der Umfang steigt im Durchschnitt um 2,02 Additionen, wenn die Variation um 1% fällt. Sachlich ausgedeutet heißt das: die Abweichungen der Umfänge vom persönlichen Mittel sind von Vp. zu Vp. bei den einzelnen Aufgaben umso ungleichmäßiger je kleiner die Umfänge sind, d. h. je weniger der Additionsvorgang mechanisiert ist.

Die Werte D_s bzw. b_s zeigen uns zwar die durchschnittliche Geschwindigkeit der einzelnen Additionen und ihre Unterschiede. Es ist aber nicht unwichtig, um einen Einblick zu bekommen, wieweit die Abstufung der Geschwindigkeit bei den einzelnen Vpn. mit der Abstufung des Durchschnitts übereinstimmt und umgekehrt. (Dies wurde nur für die Klasse VI m bestimmt, da in den übrigen Klassen die Zahl der Vpn. dafür viel zu gering ist.) Aus dem Grunde wurde gefragt, wie oft auch bei den einzelnen Vpn. der Umfang für 2_g, 2_u, 3 . . . an erster, zweiter, dritter usw. Stelle vorkommt. Wo die Werte aus irgendeinem Grunde ausgefallen sind, da ist, damit immer die 12 Stellen ausgefüllt sind, der Durchschnittswert b_s eingesetzt worden (noch besser wäre es gewesen, b_s—(44—b_p) einzusetzen); wenn für zwei oder mehrere Aufgabenreihen die Umfänge gleich waren, so wurden diese auf die gleiche Rangstufe gesetzt und die folgenden ausgelassen (besser ist es, eine mittlere Rangstufe zu bestimmen, befriedigend freilich auch

nicht[1]). Für die Genauigkeit der vorliegenden Versuche reicht das eingeschlagene Verfahren aus.

Das Ergebnis der Rangfolgezählung bei jeder Vpn. ist in der Tafel 10 niedergelegt. Die Reihe 2_g steht bei allen Vpn. an erster Stelle; von da an dehnt sich die Häufigkeitsverteilung der Rangplätze bis zu 5 und 4_u rasch aus, um dann wieder etwas abzunehmen. Die fettgedruckten Häufigkeiten der Diagonale sollen eine leichtere Orientierung über die Häufigkeitsverteilung ermöglichen. Wäre die Verteilung jeweils symmetrisch zu dem vom

Tafel 10.

Häufigkeit der Rangordnungen der Leistungs-Umfänge in den einzelnen Additionsreihen (Kl. VIm)

	s =	2_g	2_u	4_g	3	5	4_u	6_g	8_g	9	6_u	8_u	9
Rangfolge	1.	**24**											
	2.		**16**	1	1	3							
	3.		2	**7**	7	4	2						
	4.		2	7	**6**	5	0	1	2				
	5.		3	8	4	**3**	2	1	1				
	6.			1	5	3	**7**	4	4	2	1		1
	7.				1	1	5	**4**	6	4	2		**0**
	8.					**0**	2	9	**3**	1	1	3	0
	9.					3	2	1	1	**2**	3	5	1
	10.					1	1	3	4	2	**4**	6	5
	11.					1	0	0	3	2	6	**6**	7
	12.						2	1		9	5	2	**8**
	Ausfälle	(1)					(1)			(2)	(4)	(2)	(2)

Durchschnitt gewissermaßen geforderten Rangplatz (der also in den Diagonalfeldern läge), so wären die Häufigkeiten der Diagonalfelder zugleich jeweils Maxima.

Den Grad der Übereinstimmung der persönlichen Umfangsfolge mit der durchschnittlichen in b_s sich ausdrückenden und umgekehrt kann auch durch die Korrelation bestimmt werden. Aus den obigen Rangfeststellungen wurden die Rangkorrelationen berechnet[1]) (die angedeuteten Korrekturen sind dazu nicht nötig). Man findet die Werte mit 100 multipliziert in der Tafel 1 unter $\mathfrak{R}_p$. Die Gesamtheit dieser Werte ist durch

$$\mathfrak{R} \pm q = \pm 0{,}73 + 0{,}085 \quad \text{oder} \quad = + 73 \pm 8{,}5\,\%$$

charakterisiert. Die gegenseitige Übereinstimmung der Aufgabenrangfolge des Durchschnitts (D_s bzw. b_s) mit der der einzelnen Vpn. ist also im Mittel und (da die Streuung (q) gering ist) auch im einzelnen ($\mathfrak{R}_p$ in Tafel 1) eine beträchtliche hohe.

[1]) Vgl. die eingehenden Erörterungen über diese Fragen bei Gaßmann u. Schmidt, Das Nachsprechen von Sätzen in seiner Beziehung zur Begabung, S. 6 ff. des 3. Heftes der „Wissensch. Beiträge zur Pädagogik und Psychologie hersg. von G. Deuchler u. D. Katz.

[1]) Maßkorrelationen sind natürlich hier ebenfalls möglich. Aber die Rangkorrelationen hat man sehr rasch und sie genügen, wenn korrekt bestimmt.

Zum Schluß dieses Abschnittes sollen noch für die Kl. VI m die Unterschiede in den Differenzen der einzelnen Umfänge vom persönlichen Mittel und ihre Häufigkeitsverteilung in einer übersichtlichen Darstellung Ausdruck finden. Dies ist in Tafel 11 geschehen; sie läßt nicht nur die gegenseitigen Abstände der durchschnittlichen Abweichungen — wenn auch etwas vergröbert — erkennen (sie liegen in den Feldern der fettgedruckten Häufigkeiten), sondern auch die Verteilung der Abweichungen bei jeder Aufgabe auf die gleichgroßen Intervalle. Die Variationsbreite von 2_g gehört zu den

Tafel 11.

Die Abweichnngen in den einzelnen Additionsleistungen von den personalen Mitteln (b_p) in Häufigkeitsverteilungen angeordnet.

(In den Feldern der hervortretenden Häufigkeitszahlen liegt der Durchschnitt der Abweichungen.)

s =	2_g	2_u	4_g	3	5	4_u	6_g	8_g	9	6_u	8_u	7	= s
+ 45	1												45 +
+ 40	1												40 +
+ 35	1												35 +
+ 30	1												30 +
+ 25	**12**												25 +
+ 20	2	4											20 +
+ 15	6	5	2		2								15 +
+ 10		**9**	7	11	6	1							10 +
+ 5		3	**11**	**6**	**5**	5	3	3					5
b_p = 0		2	4	4	4	**9**	7	7	3	2	1	1	0
— 5				3	4	4	**8**	**7**	7	3	5	1	5 —
— 10					3	3	5	4	**3**	**9**	**6**	**8**	10 —
— 15						1	0	3	5	4	**9**	11	15 —
— 20							1		3	2	1	0	20 —
— 25									0			1	25 —
— 30									1				30 —
s =	2_g	2_u	4_g	3	5	4_u	6_g	8_g	9	6_u	8_u	7	= s

größten; aber dafür hat auch 2_g die größte Häufigkeitszahl und, was ja noch wichtiger ist, das größte arithmetische Mittel b_s. Die folgenden Variationsbreiten sind zunächst klein und vergrößern sich im allgemeinen mit dem Sinken des Hauptwertes (b_s bzw. D_s; Verlauf der fettgedruckten Zahlen). Das kommt ja auch in dem Korrelationswert r (b_s V_s) in Tafel 5 zum Ausdruck. In der Tafel 11 würde diese Tendenz noch deutlicher werden, wenn die Häufigkeitsverteilungen nach relativen (etwa prozentuellen) Intervallzahlen geordnet wären. Eine stark in die Breite gezogene Verteilung weist die Aufgabe 5 auf; dies deutet darauf hin, daß bei manchen Schülerinnen die erleichternden Beziehungen zum Zehnersystem nicht wirksam werden. Noch mehr ist dies bei der 9er-Reihe ausgeprägt. Die Häufigkeitsverteilung ist hier nicht nur im Verhältnis zu b_s am meisten ausgebreitet, sie zeigt auch deutlich zwei Maxima: das eine bei —5, das andere bei —15. Auch läßt die Tafel 10 erkennen, daß bei 9 Vpn. (mehr als bei der Reihe 7!) die 9er-Reihe an letzter Stelle, bei verhältnismäßig vielen (6) dagegen an 6. und 7. Stelle steht. Aus

diesen Tatsachen geht deutlich hervor, daß bei einer Gruppe von Vpn. die erleichternden Beziehungen, die die Aufgabe zum Zehnersystem besitzt, sehr deutlich, bei einer andern Gruppe dagegen gar nicht zur Geltung kommen. Auf die Unterschiede der Wirksamkeit dieser Beziehungen sind auch die Abweichungen, welche die 5er- und 9er-Reihe in den Klassen VIIk, V k und III k von der Reihenfolge bei VI m aufweist, zurückzuführen. Das Emporschnellen der Leistung bei der Aufgabe 5 in der 2. Versuchsstunde namentlich in Kl. VII, etwas aber auch in V und III (vgl. Taf. 2—4), ist durch ein auch von den Schülern ausgesprochenes Bemerken und Ausnützen dieser Beziehungen verursacht. Die niederen Werte b_s in der 5er-Reihe der Kl. III und auch der Kl. V namentlich in der 1. Versuchsstunde weisen auf das gänzliche oder teilweise Fehlen der Wirkungen hin; ebenso die geringen Werte der 9er-Reihe in III_1, III_2 und V_1 (Tafel 4 und 3); daher besitzt auch in der Zusammenfassung (vgl. Tafel 12) in Klasse III die Aufgabe 9 den kleinsten in Klasse V die Aufgabe 9 mit der Aufgabe 7 zusammen den zweitkleinsten Umfang.

Der Verlauf der D_s-Werte in Tafel 11 läßt übrigens klar erkennen, daß die Umfangsunterschiede für die einzelnen Aufgaben keineswegs gleichmäßig sind oder auch nur gleichmäßig abnehmen; vielmehr ordnen sich die Aufgaben — im wesentlichen bei allen vier Klassen — in fünf Geschwindigkeitsstufen, und zwar gehören in

I:1 2_g; **II**:2_u; **III**:4_g 3 (5); **IV**:4_u 6_g 8_g (5); **V**:9 6_u 8_u 7.

In Kl. III und V gehört die Aufgabe 5 noch deutlich in die IV. Stufe. Für Kl. VII könnte 3 zur IV. Stufe gerechnet werden; auch liegt 8_g näher bei 9 als bei 6 ; indessen kann das mehr zufällig sein; auch sind ja die Stufen keine starren Abschnitte.

c) Alters- und Geschlechtsunterschiede. Die Unterschiede der einzelnen Altersstufen läßt die zusammenfassende Tafel 12 erkennen. Sie

Tafel 12.

Altersfortschritt des L.-Umfangs.

Reihe		1	Z	2_g	2_u	4_g	3	5	4_u	6_g	8_g	9	6_u	8_u	7	Klassenwerte	
IIIk	b_s	48	54	45	35	31	31	22	26	24	21	18	22	20	23	27	25.3
	V_s	7.5	9.0	9.6	12.4	7.8	6.1	14.4	10.2	9.7	9.9	11.7	10.7	10.8	7.1	10.0	
Vk	b_s	51	60	47	34	31	28	24	26	26	24	20	22	19	20	27	25.7
	V_s	9.5	15.6	8.8	11.5	13.0	14.4	15.1	9.0	6.9	11.0	15.6	10.9	9.8	10.9	11.4	
VIIk	b_s	67	79	66	58	47	43	47	42	40	36	34	32	26	28	41	25.4
	V_s	10.9	8.9	10.4	10.9	7.4	12.5	19.5	6.1	7.7	14.4	10.1	12.5	19.1	14.1	12.1	
VIm	b_s	—	—	68	55	51	50	47	42	40	39	34	34	33	32	44	22.4
	V_s	—	—	8.3	7.6	8.4	8.4	12.1	11.4	10.3	12.3	19.5	10.6	10.9	11.5	10.9	

enthält für die Klassen III, V, VII die Mitten von b_s und V_s aus der 1. und 2. Versuchsstunde, außerdem (unter Klassenwerte) die Mitten aus den Klassenmittelwerten von b_p (fettgedruckt) und V_p, (rechts davon stehend) und V_s (darunter stehend). Auffallend ist nun, daß sich in dem durchschnittlichen Umfang von III nach V kein Fortschritt zeigt; ein umso größerer aber dann von V nach VII. Ob es sich bei den Schülern der Klassen III—V um eine allgemeine Entwicklungserscheinung handelt, so daß das ‚Tempo' gleichsam eine Zeitlang stehen bleibt, oder ob aus irgendwelchen, nicht sichtbaren Gründen der Umfang bei III übernormal, der bei V unternormal ist, läßt sich aus dem vorliegenden Material nicht weiter bestimmen. Daß die Schülerinnen von Kl. VI einen höheren durchschnittlichen Umfang besitzen als die um ein Jahr älteren Schüler von VII (44:41) ist mit Rücksicht auf Unterschiede ähnlicher Art zwischen Knaben und Mädchen wahrscheinlich auf den Geschlechtsunterschied zurückzuführen.[1]) Wo sprachliche, insbesondere artikulatorische Vorgänge eine große Rolle spielen, da pflegen die Tätigkeiten der Mädchen sich rascher zu vollziehen als die der gleichaltrigen Knaben. Ob den Werten normative Bedeutung für die betreffenden Altersstufen zukommt, müssen erst ausgedehntere Feststellungen ergeben. Die Gesamtwerte der prozentuellen Variation sind bei allen vier Gruppen einander ziemlich gleich, sowohl die aus V_p (jeweils etwa 25%) als auch die aus V_s (etwa 11%). In den Umfängen der einzelnen Aufgaben dagegen machen sich bedeutende Altersfortschritte geltend. Die Tatsachen wurden oben (S. 442) schon erwähnt: die für manche Aufgaben, insbesondere für 5 und 9, im Zehnersystem liegenden Bedingungen der Erhöhung der Reproduktionsbereitschaft werden mit dem höheren Alter mehr und mehr wirksam. Ähnliches scheint in bezug auf die Begabungshöhe zu gelten; denn in Kl. III und V kommt gerade bei den unbegabteren Schülern die 9 häufig an letzter Stelle vor. Ob das Verhältnis der Reproduktionsbereitschaft der geraden und der ungeraden Zahlen sich in bestimmter Abhängigkeit vom Alter verändert (vgl. oben S. 443), läßt sich bis jetzt nur vermuten, und ähnlich steht es mit der Frage, ob die größere Teilbarkeit der Additionszahl mit dem Alter bzw. der Entwicklung auf die reproduktive Apperzeption der Endzahl immer mehr beschleunigend wirkt. Die Vermutung liegt nahe; denn die leicht teilbaren Zahlen, wie z. B. 8, werden auch im Vollzug der Addition anders erlebt als die nicht teilbaren wie z. B. 7; und daß jene Begriffsvorstellung anders geartet ist als diese, zeigt sich auch darin, daß das Vorstellungsspiel (wenn wir diese Zahlenbegriffe in den Blickpunkt des Bewußtseins heben, um dann die inneren Vorgänge und Tätigkeiten frei walten zu lassen) dort ganz anders verläuft und natürlich auch in seinen Produkten und seinem

[1]) Es könnte natürlich auch lediglich eine Folge der Auslese aus den Schülern der VII. Klasse oder der verschiedenen Rechenschulung oder gar nur der verschiedenen Tageszeit sein. Verschiedene Jahreszeiten kommen nicht in Betracht; die Versuche lagen nur 3 Wochen auseinander, und lehrplanmäßig besteht kein Unterschied zwischen Knaben und Mädchen in diesem Fach. Die obige Deutung dürfte das Richtige getroffen haben. Weitere Untersuchungen darüber sind natürlich sehr erwünscht, ich werde gelegentlich selbst über solche berichten.

Gefühlscharakter anders ist als hier. Überhaupt kann das Studium der begrifflichen Vorstellung viel Aufhellung erfahren durch die Erforschung der symbolischen Zahlvorstellungen, und die Psychologie sollte endlich einmal aufhören, den Additionsvorgängen gegenüber als von rein mechanischen Assoziationen zu reden, die einer weiteren Aufklärung weder bedürftig noch fähig sind.

Schulzensur und Vererbungsstatistik.

Von W. J. Ruttmann.

Die Behauptung wird kaum gewagt gelten können, daß es wenige Dinge der pädagogischen Praxis gibt, die so nachhaltige Folgen auf das Individuum, besonders auf sein Schicksal ausüben und dennoch von der theoretischen Pädagogik bis in die jüngste Zeit hinein keine ernstliche Würdigung erfuhren, wie das bei der sogenannten Zensur der Fall ist. Wieviele Mühe und Sorgen von Lehrern, Schülern und Eltern hängen an den unscheinbaren Ziffern, und wie wenig würdigt alsdann die Pädagogik selbst das in den Ziffern steckende Arbeitsergebnis für die fortschreitende pädagogische Entwicklung! Das hochbedeutsame Aktenmaterial wird in den zahllosen Schulen höchstens bei kriminellen Anlässen wieder aufgestöbert, wenn ihm nicht überhaupt eine Aufbewahrungsgrenze bestimmt ist. Erst die neueren eingehenden Zensuren und Individualbogen konnten sich etwas mehr Achtung verschaffen, und doch liegt in den schlichten Ziffern zufolge ihrer Brauchbarkeit zu Massenuntersuchungen auf statistischem Wege ein unschätzbares Material.

In jüngster Zeit werden nun die Schulzensuren vor allem zweien Forschungsrichtungen dienstbar gemacht. Bei Intelligenzprüfungen wurde versucht, die gefundene Lokation an Schülerreihen in Korrelation zu bringen mit der durch die Schulzensur auf Grund der Unterrichtsleistungen von der Schülerreihe vorliegenden Lokation. Der Zweck ist dabei, die Brauchbarkeit der Proben zu prüfen, aber auch eventuell bedenklich deutlich erscheinende Mängel individueller Zensur durch den Lehrer nachzuweisen. Auch die erweiterten Zwecken dienende Korrelationsforschung verwendet die Zensurreihen, wenn sie die innere Verwandtschaft der Unterrichtsfächer untersucht. Die Wandlungen der Begabungen, der Erziehungseinflüsse können in der wandelbaren Korrelation der Fächer bei den verschiedenen Schulstufen zum Ausdruck gelangen. Es sei erinnert an die Untersuchung Bobertags über die Unterrichtsleistungen von Schülern durch die ganze Reihe der Schuljahre hindurch, worüber in dieser Zeitschrift an anderer Stelle berichtet wird.

Eine andere Verwendung der Schulzensuren zu wissenschaftlichen Zwecken ist etwas älter, wenigstens soweit ausländische Forschung in Betracht kommt. Das ist die Ausbeute der aus den Zensuren ersichtlichen Zusammenhänge zwischen ganzen Schulgenerationen zwecks Nachweises der „Vererbung psychischer Fähigkeiten". Die ersten großzügigen und mit viel Glück durchgeführten Untersuchungen darüber an deutschem Schulmaterial liegen nun, längst erwartet, vor in einer Reihe von umfangreichen statistischen und experimentellen Untersuchungen durch den Würzburger Psychologen Professor Dr. W. Peters („Über

Vererbung psychischer Fähigkeiten", Fortschritte der Psychologie und ihrer Anwendungen, III. Band, S. 185—382, auch separat 6,50 M. B. G. Teubner, Leipzig 1915).

Um die hohe Bedeutung der Petersschen Arbeit zu erkennen, ist es nötig, über sie eingehender zu berichten als dies in Besprechungen möglich ist. Der deutschen Pädagogik ist in ihr ein Wegweiser gegeben für einen Pfad in mühsame, aber äußerst lohnende Gebiete zu ja allenthalben mit so gutem Erfolge fortschreitender Verwissenschaftlichung. Der ebenfalls in vorliegender Zeitschrift bereits gebotene Bericht über biologische Grundlagen der Jugendkunde" (Band 16, S. 471—479) erlaubt es uns, von den einführenden Bemerkungen über die Bedeutung der Vererbungslehre und über den Anteil der Pädagogik und Psychologie daran kurz hinwegzugehen und gleich die eigentlichen Versuche, Berechnungen und Ergebnisse von Peters zu beleuchten, der ja übrigens selbst in diesen Spalten (Z. f. p. Psych. Band XIV. S. 604 ff.) sich über die „Wege und Ziele der psychologischen Vererbungsforschung" eingehend geäußert hat.

Man hat füglich bezweifelt, ob die Schulleistungen in irgendeinem Teile überhaupt als Ausdruck von Vererbung betrachtet werden dürfen. Die bekannten Untersuchungen des Amerikaners Goddard, neuerdings in seinem Werke „Feeble-Mindedness" (New-York 1914), über die Gültigkeit der Mendelschen Gesetze bei geistiger Vererbung, haben die Diskussion darüber angeregt. Peters steht hier auf dem folgendermaßen festgelegten Standpunkte: „Sicher kommt in jeder Schulleistung ein Stück von der Anlage oder Begabung des Schülers zum Ausdruck, der speziellen Begabung, deren es für die spezielle Leistung bedarf und vielleicht auch nach der allgemeinen Begabung oder Intelligenz, sofern es eine solche gibt. Je nach der Auffassungsgeschwindigkeit des Schülers wird seine Leistung bald ein richtiges, bald ein mehr oder minder verzerrtes Bild von seiner Begabung geben. Neben der Begabung ist aber offenbar für den Ausfall der Leistung noch eine Reihe von Faktoren verantwortlich zu machen, die ich zusammen als Willen zur Arbeit in der Schule oder kürzer als Schulwille bezeichnen möchte. Es sind dies das Bestreben, in der Schule zu lernen, der häusliche und der Schulfleiß, die Aufmerksamkeit des Schülers, sein Interesse für die Lehrgegenstände usw. Und schließlich dürften auch noch emotionelle und Charaktereigenschaften: die Furcht der Schüler vor dem Lehrer, die Furcht sich bloßzustellen, Ängstlichkeit, Schüchternheit und Mangel an Selbstvertrauen, aber auch Impulsivität, gehobenes Selbstbewußtsein, Losgängertum die Schulleistung beeinflussen. Finden wir eine Übereinstimmung der Schulleistungen von Verwandten, so wird diese zumindest vielfach nicht bloß eine Vererbung der Begabung sein, sondern auch noch eine Vererbung der anderen Fähigkeiten und Eigenschaften, welche die Schulleistung bestimmen" (S. 193 f.). Abgesehen von den Ergebnissen der Familienforschung sprechen dafür die Erfahrungen von Lehrern, welche Generationen an einem und demselben Ort unterrichteten und sowohl Eltern wie Kinder als auch Geschwister beobachten konnten. So erscheint die Problemstellung „Schulzensur und Vererbungsstatistik" gerechtfertigt.

Das Material, das Peters zu seinen Untersuchungen verwendete, entstammt Schulzeugnissen und zwar meist Entlassungsscheinen aus Orten mit ländlicher Bevölkerung. Damit ist die Möglichkeit seiner Beschaffung schon teilweise

erklärt. Je größer der Ort, desto umfangreicher die Fluktuation der Bevölkerung und damit die Schwierigkeit, von Eltern und Kindern Zensuren aufzutreiben. Außer den Orten, von denen die größten etwa 2000 Einwohner hatten, konnte Peters, auch aus andern Gründen keine, wie z. B. Würzburg selbst, beachten. „In den Großstädten, in denen Kinder aus allen Bevölkerungsschichten die allgemeine Volksschule besuchen, sind die Unterschiede im häuslichen Milieu oft enorme, und wir wissen, daß diese Milieuunterschiede in den intellektuellen Leistungen der Schüler zum Ausdruck gelangen. In den ländlichen Schulen, insbesondere in den Dorfschulen sind die Unterschiede im Milieu sicherlich viel geringer" (S. 226). Doch darf hier von vornherein eine Fehlerquelle derartiger Untersuchungen nicht übersehen werden. Wenn das Zeugnismaterial von Großeltern, Eltern und Kindern verglichen werden soll, so ist auch der Wandel des Milieus im Laufe der Generationen zu beachten. Dazu kommt noch die Veränderung der pädagogischen Beurteilung infolge von Fortschritten oder modischen Eigentümlichkeiten der Methode. Peters weist darauf hin (S. 301), daß ihm bestätigt worden sei die verhältnismäßig milde Zensur auf dem Lande. Auch hier sind dem Kenner der Verhältnisse Wandlungen wahrscheinlich. Die Verschiedenheit der Bewertung von früher und heute läßt sich durch Umrechnung auf eine gemeinsame Skala überwinden, doch mußte Peters hier nicht grobe Eingriffe in das vorliegende Material machen, nachdem es sich doch um ein Material aus verwandten Schulbezirken handelte. Er unterscheidet 5 Stufen: 1 = gute, 2 = mittelmäßige (auch Leistungen zwischen gut und mittelmäßig), 3 = schlechte, 4 = nur schlechte und 5 = ganz schlechte Leistungen. Das subjektive Moment der Zensur, ebenso die mögliche Wandlung des Kindes im Laufe der Entwicklung, meist doch nicht der Fall, und andere Fehlerquellen müssen durch die Häufigkeit der Methode ausgeglichen werden. Peters konnte die Zensuren verarbeiten von 1162 Kindern mit 344 Elternpaaren, ferner von 177 Großeltern und 11 Urgroßeltern. Für 151 Kinder lagen die Zeugnisse aller vier Großeltern vor, für 45 die von dreien, für 119 die von zweien und für 77 die von einem Großelter. Nur durch Unterstützung von zahlreichen Pädagogen und Schulbeamten wurde es möglich, eine tatsächlich für die nur dem Einsichtigen bekannte Schwierigkeit solcher Materialbeschaffung außerordentlich große Menge zu bekommen, wobei auch gedacht werden möge an die Fülle von Berechnungen und Zusammenstellungen, die zur Aufstellung der daraus zu entwickelnden Koeffizienten nötig war. Neben Durchschnittsnoten gibt Peters an den berechneten Bravais-Pearsonschen Korrelationskoeffizienten (r), den Spearmanschen Rangordnungskoeffizienten (ϱ), den Pearsonschen Vierfelderkoeffizienten (R), den Yuleschen Vierfelderkoeffizienten (q), und den mittleren quadratischen Kontingenzkoeffizienten (C_2) Pearsons. Nähere Orientierung über die Art dieser Korrelationskoeffizienten ist hier im Bericht natürlich ebenso unmöglich wie eine Einführung zu den Berechnungen der Vererbungsstatistik. Die vielleicht brauchbarste Übersicht dazu gibt Johannsen in seinen bekannten Elementen der exakten Erblichkeitslehre", worauf verwiesen sei. Peters wendet eine sehr allgemeine Fassung des Begriffes Korrelation an, indem er betont (S. 192): „Unter Korrelation möchte ich die Größe des Zusammenhangs (der Übereinstimmung, Ähnlichkeit) zweier Gruppen von Phänomenen verstehen, und unter Korrelationskoeffizient ein jedes Maß, in dem diese Größe

ausgedrückt wird." Anschließend sei noch bemerkt, daß die Größe 1 völlige Korrelation, Übereinstimmung, bedeutet, während die darunter liegende Größe den prozentual ausgedrückten Verhältnisteil dazu angibt. Leser der vorliegenden Zeitschrift mögen auch noch an die darin erschienenen Abhandlungen Dr. Deuchlers über das mathematische Gebiet der experimentellen Pädagogik erinnert werden.

Die Einzelergebnisse der Petersschen Untersuchungen und Experimente, welch letztere an Geschwistern durchgeführt wurden, seien nun an der Hand von Übersichten aufgezeigt.

Bei einem Vergleich der Zensuren ist die einfachste Methode, zunächst festzustellen, in welcher Häufigkeit die einzelnen Notenstufen auftreten. Für die drei Generationen fand Peters aus seinem Material folgende Prozentwerte.

Tabelle 1.

Häufigkeit der einzelnen Noten bei den drei Generationen.

	1	2	3	4	5
Häufigkeit in % bei den Kindern	21,2	46,3	29,9	1,6	1,0
„ „ % „ „ Eltern	26,8	40,5	27,5	4,2	1,0
„ „ % „ „ Großeltern	21,7	41,7	29,1	4,6	2,9

In den Zahlen findet sich, nebenbei bemerkt, die auch von anderer Seite beobachtete Tatsache bestätigt, daß die größere Zahl der normalen Schulleistungen unstreitig zu 2 hinneigt. Die Abweichungen zwischen den einzelnen Generationen sind nach der Tabelle sehr gering. Für die einzelnen Schulgebiete, die in drei Gruppen auftreten: 1. Lesen, Schreiben, Rechnen, Sprache; 2. Religion, Realien, Gesang; 3. Fähigkeiten, Fleiß, Betragen, gilt nach der beigegebenen Tabelle 2,

Tabelle 2.

Durchschnitts-Noten in den einzelnen Schulgebieten bei den drei Generationen.

Schulgebiete	D.-N. der Kinder	D.-N. der Eltern	D.-N. der Großeltern
Lesen	1,93	1,80	2,02
Schreiben	2,18	2,13	2,22
Rechnen	2,27	2,29	2,29
Sprache	2,15	2,24	2,51
Realien	2,27	2,34	2,34
Gesang	2,18	2,05	2,13
Religion	1,99	1,95	1,93
Fähigkeiten . . .	2,36	2,31	2,12
Fleiß	1,86	2,01	2,11
Betragen	1,24	1,39	1,31

daß bei den Kindern und Eltern das Lesen die meisten guten Leistungen zeigt und daß die Schüler aller drei Generationen in Religion und für Betragen die besten Zensuren erhielten. Im letzteren Punkte mag die Art des Materials von Bedeutung sein. Wie überhaupt aus Peters Untersuchung ersichtlich, hat er es mit durchschnittlich sozial recht ordentlichen Naturen zu tun gehabt.

Im Religionsunterrichte spielt zweifellos die Gesinnung eine hervortretende Rolle, und die Gesinnung ist bei Kindern des besseren Landmilieus mehr ausgeglichen als bei ausgesprochenen Stadtkindern. Daß die Leistungen in den Realien die schlechtesten sind, mag zum Teil auch in der geringen unterrichtlichen Sorgfalt liegen, die man ihnen in einklassigen Schulen angedeihen lassen muß. Die geringste Übereinstimmung bzw. Verwandtschaft der Leistungen in den einzelnen Generationen findet sich in der Sprachnote. Hier mag für den unbestreitbaren Fortschritt der Leistung vielleicht die rationeller gewordene Unterrichtsmethode Veranlassung geworden sein. Wieweit sich der Einfluß des Geschlechtes geltend macht, sei durch folgende Tabelle aufgezeigt.

Tabelle 3.

Der Einfluß des Geschlechtes.

Durchschnittsnoten der Knaben, Mädchen, Väter und Mütter.

Schulfächer	Knaben	Mädchen	Väter	Mütter
Lesen	2,02	1,86	1,88	1,67
Schreiben . . .	2,26	2,11	2,19	1,99
Rechnen	2,25	2,28	2,32	2,33
Sprache	2,23	2,07	2,40	2,11
Religion	2,07	1,89	2,04	1,87
Realien	2,26	2,28	2,36	2,37
Gesang	2,22	2,13	2,13	1,97
Fleiß	1,96	1,75	2,17	1,85
Betragen	1,28	1,20	1,42	1,25
Fähigkeiten . . .	2,36	2,36	2,32	2,29

Von höherem Interesse ist uns die Abhängigkeit der Kinderleistungen von den Leistungen der Eltern. Daß eine solche besteht, zeigen folgende Reihen, welche die Mittelnote der Eltern und die Durchschnittsnote der Kinder gegenüberstellen:

Mittelnote der Eltern	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5 u. 5
Durchschnittsnote der Kinder	1,46	1,98	2,13	2,33	2,43	2,41	2,58	2,80

Genaueren Einblick bietet die folgende Tabelle.

Tabelle 4.

Häufigkeitsverteilung der Noten der Kinder gegenüber denjenigen der Eltern.

Noten der Eltern	Häufigkeitsnote der Kinder in %			
	1	2	3	4 und 5
1—1	41,5	46,5	12,0	—
1—2	25,9	50,9	22,5	0,7
1—3	22,4	43,2	30,5	3,9
1—4 u. 1—5	32,0	32,0	29,5	6,5
2—2	19,6	51,3	27.1	2,0
2—3	12,7	45,8	37,5	4,0
2—4 u. 2—5	16,3	39,9	39,2	4,6
3—3	8,1	41,3	46,0	4,6
3—4 u. 3—5	9,9	28,2	55,6	6,3
4—4, 4—5 u. 5—5	10,5	23,7	55,3	10,5

Daraus ist ersichtlich, wie die besten Leistungen der beiden Eltern auch bei den Kindern durchaus gute Leistungen bedingen und wie die schlechten Noten beider Eltern auch durchweg schlechtere der Kinder zur Folge haben. Von höchstem Interesse ist für die Vererbungslehre die Wirkung ungleicher Mischungen, wie sie bei entgegengesetzten Leistungen der Eltern vorliegt. Die aus den Untersuchungen ersichtliche „Tatsache, daß die Kinder sich in ihrer Durchschnittsnote und in der Verteilung ihrer Noten nicht nach der durchschnittlichen Leistung bei den Eltern richten, daß sie sich also nicht gleich verhalten wie Kinder von Eltern, welche beide die gleichen Leistungen hatten, ist für die Lehre von der psychischen Vererbung von großer Bedeutung" (S. 252). „Nennen wir die Kinder, die entweder in allen Fächern dem einen Elter folgen, oder teilweise ihm folgen, teilweise rückschlagen, uniparental veranlagte, die Kinder, welche in einzelnen Fächern dem einen Elter folgen, in anderen Fächern dem anderen Elter folgen und diejenigen, welche noch überdies in einzelnen Fächern rückschlagen, biparental veranlagte", so können 69,6% der Kinder als uniparental, und 10,1% als biparental bezeichnet werden (S. 257). Weitere Gruppierungen zeigen direkt, daß die uniparental veranlagten Kinder in kleineren Familien überwiegen, während die biparentalen in den größeren Familien schon häufiger auftreten und bei Familien mit acht Kindern sogar die, wenn auch geringe, Mehrheit bilden. Den aus Korrelationsberechnungen ersichtlichen, in einzelnen Lehrfächern stärker sich bemerkbar machenden Rückschlag und die daher geringere Korrelation zwischen Eltern- und Kindernoten möchte Peters vor allem damit erklären, daß z. B. unter „Sprache" Leistungen im Rechtschreiben, im Aufsatz- und im Grammatikunterricht zusammengefaßt sind, die psychologisch betrachtet ja recht verschiedene Dinge sind. Die Erbwirkung muß durch die Zusammenfassung qualitativ verschiedener Leistungen verdeckt sein (S. 270 f.).

Ferner untersuchte Peters, inwieweit sich das Geschlecht der Eltern in der psychischen Vererbung bemerkbar macht. Von den Kindernoten waren im ganzen 47,0% der Note des Vaters und 53,0% der der Mutter gleich. Die Korrelation betrug im ersten Falle 0,34 und im zweiten 0,48. Dem Vater glichen von den Söhnen 47,4%, von den Töchtern 46,7%, der Mutter entsprechend 52,6% und 53,3%. Der größere Einfluß der Mutter tritt auch bei Beachtung der einzelnen Noten im Lesen, Schreiben, Religion, Fleiß und Betragen hervor. Dagegen in Rechnen, Realien, Gesang und Fähigkeiten ist die Durchschnittsleistung der Söhne und Töchter schlechter, wenn die Leistung des Vaters schlechter ist als die der Mutter" (S. 282). „Im allgemeinen wird man wohl sagen dürfen, daß die Mütter in denjenigen Fächern, in denen das weibliche Geschlecht bessere (oder wenn man den Einfluß des Schulwillens abzieht, gleich gute) Leistungen hat wie das männliche Geschlecht, die Nachkommenschaft stärker beeinflussen, daß aber dort, wo das männliche Geschlecht die besseren Anlagen aufweist, die Erbwirkung des Vaters vielleicht eine etwas stärkere ist" (S. 283). Auch für die Großeltern konnte der Forscher einen direkten Einfluß feststellen, wenn er auch manchmal recht gering erscheint, wohl infolge des kleineren Materials. Aber bei dem Geschlecht der Großeltern verhält es sich nun gerade umgekehrt wie bei dem der Eltern. Die Kinderleistungen gleichen mehr den Leistungen der Großväter als denjenigen der Großmütter.

Die Korrelationskoeffizienten heißen für (q)

Großvater vom Vater her	0,38 . . . .
„ von der Mutter her	0,35 . . . .
Großmutter vom Vater her	0,07 . . . .
„ von der Mutter her	0,05 . . . .

Eine einwandfreie Bestätigung des Galtonschen Gesetzes vom Ahnenerbe erlaubt das geringe Material nicht. Der anzestrale Erbbeitrag der „guten" Großeltern zu den guten Noten der Kinder beträgt 4,79%, der von vier „guten" Großeltern 19,15%, entsprechend der „schlechten" 3,43% und 13,73%. Nach Galton würde er betragen für den positiven Fall 6,25% und 25%, wie für die Eltern 25% und 50%.

Auch die von ihm festgestellte alternierende Vererbung untersucht Peters näher, indem er sie unter den Gesichtspunkten der Mendelschen Regeln betrachtet. Das beobachtete Überwiegen der Kinder mit guten Eigenschaften möchte der Forscher entweder auf eine Art unvollkommener Dominanz der Eigenschaft „gut" oder auch darauf zurückgeführt wissen, daß sich die Lehrer in Zweifelsfällen des Durchschnitts geneigt zeigen, zum Guten zu entscheiden. Hier wäre aber vielleicht bei innigerer Verknüpfung der Erbwahrnehmungen mit der Entwicklung der Umterrichtsmethodik eine Einflußquelle ökologischer Art zu entdecken, welche geeignet ist, die Zahlen zu verschieben. Unter vorsichtigen Voraussetzungen kann Peters die Gültigkeit der Mendelschen Spaltungsregel bei der psychischen Vererbung festlegen. Die Art der dominierenden und rezessiven Merkmale bedarf freilich noch eingehender Untersuchung, die vor allem im Zusammenhalte mit den hier fortgeschritteneren biologischen Fällen gemacht werden muß.

Einen für die Psychologie der Begabung im allgemeinen und für die Vererbung der Begabung im besonderen überaus wichtigen neuen Schritt unternahm Peters, indem er die Geschwisterähnlichkeit genauer experimentell untersuchte. Der Verfasser der vorliegenden Zeilen durchsuchte wiederholt vergeblich die pädagogische und jugendkundliche Literatur nach Ergebnissen oder brauchbaren Beobachtungen über die Psychologie der Geschwister. Abgesehen von einzelnen Ansätzen zu Feststellungen über Zwillinge, die aber auch im Zusammenhang stehen mit solchen aus biologischen oder medizinischen Quellen, ist ihm nichts dazu bekannt geworden. Die Psychologie der Geschwisterähnlichkeit geht weit über vererbungsbiologische Interessen hinaus, und von diesem Standpunkt aus betrachtet sind die Untersuchungen von Peters geradezu bahnbrechend. Schon aus dem Zeugnismaterial konnte Peters wichtige Ergebnisse herauslesen. Bekannt ist der vorteilhafte Einfluß älterer Geschwister auf jüngere, den die Kinderpsychologie mit schlagenden Beispielen bei der Untersuchung der Entwicklung der Ichsprache nachweisen konnte. Bekannt ist auch die dem Erstgeborenen vielfach anhaftende und am sogenannten einzigen Kinde gemachte Beobachtung, daß hier mancherlei noch nicht allein aus der Umwelt erklärbare Hemmungen oder mindestens Erschwerungen der Entwicklung vorliegen können, was auch darin seine Ergänzung findet, daß die großen Männer nur selten Erstgeborene oder „einzige" Kinder waren. Die Tabellen von Peters weisen deutlich auf das Bestehen einer Geschwisterähnlichkeit hin (S. 310), die Koeffi-

zienten betragen R = 0,42, g = 0,53. Die Leistungen der Brüder unter sich und diejenigen der Schwestern unter sich weisen höhere Korrelationen auf als Bruder und Schwester. Für Brüder gilt R = 0,46, g = 0,58; für Schwestern R = 0,62, q = 0,73.

Für die Schwestern gilt größere Ähnlichkeit bei den einzelnen Unterrichtsfächern als für die Brüder. Am geringsten erscheint die Differenz im Rechnen, was aber zunächst nicht auf die noch nicht einwandfrei festgestellte überlegene Leistung der Knaben gegenüber den Mädchen in dem genannten Fache zurückgeführt werden darf. Bei der experimentellen Untersuchung der Geschwisterähnlichkeit arbeitete Peters nach drei Richtungen. Er untersuchte 1. die Fähigkeit, vorgesprochene Zahlen nach dem Anhören zu reproduzieren (Gedächtnisversuche), 2. die Geschwindigkeit in der Ausführung bestimmter Bewegungen (motorische Versuche), 3. die Fähigkeit, aus gegebenen Worten einen sinnvollen Satz zu bilden (Kombinationsfähigkeit, geprüft mit der Masselonschen Methode). Die angeregte Untersuchungsidee ließe sich sehr vorteilhaft auf die mannigfachen bekannten Methoden und Proben ausdehnen. Die Methodik im einzelnen kann uns hier nicht interessieren. Die Gedächtnisversuche zeigten eine größere Geschwisterähnlichkeit, als sie aus den Zeugnisnoten festgestllt werden konnte: R = 0,54; q = 0,64. Dies gibt sich auch darin kund, daß die Koeffizienten höher sind als jene zwischen dem Elternmittel und den Kindern, indem sich gegenüber stehen

	q	R	Cj
Korrelation zwischen Elternmittel und Kindern	0,45	0,37	0,36
„ „ Geschwistern	0,64	0,54	0,58

Die ohne weiteres anzunehmende innige Verwandtschaft der Leistungen zwischen Geschwistern der gleichen Klasse gegenüber der von Geschwistern in größerem Altersabstande gibt sich auch in den Koeeffizienten kund (q = 0,90; q = 0,43). Bei gleichgeschlechtlichen Geschwisterpaaren besteht die Korrelation q = 0,74, bei gemischten Paaren q = 0,51.

Im Gegensatz zu diesen Ergebnissen ist die Korrelation der motorischen Leistungen der Geschwister praktisch fast gleich Null. Künftige Untersuchungen werden erst dartun können, wie weit die Versuchsanordnung mit dem Ziele, kurz dauernde motorische Leistungen zu prüfen, daran die Schuld trägt und ob die nachgewiesene geringe Verwandtschaft der Leistung hier wirklich besteht. Es bedarf dazu aber auch noch genauerer Untersuchung von Erziehungs- und Umweltwirkungen, die zweifellos hier eine größere Rolle spielen. Bei der Untersuchung der Kombinationsfähigkeit müßte sich auch bei Beachtung von Intelligenzstufen ein wesentlicher Unterschied zwischen annähernd gleichalterigen und zwischen älteren und jüngeren Geschwistern ergeben. Die Werte betragen hier q = 0,36; q = — 0,32. Für die gleichgeschlechtigen Geschwisterpaare wurde hier gefunden q = 0,31, für die verschiedengeschlechtigen q = 0,06. Auch konnte eine Beziehung zwischen der Durchschnittsleistung der älteren und jüngeren Geschwister festgestellt werden und zwar nach geraden Verhältnissen. Wenn man die experimentellen Untersuchungen von Peters überblickt, so kann man trotz der teilweise noch nicht abgeschlossenen Ergebnisse erhoffen, daß bei einer fortschreitenden psychotechnischen Erfahrung sicherlich

Klärung der nicht mit den deduktiven Gedanken über Vererbung und Verwandtschaft übereinstimmenden Ergebnisse erzielt werden kann. Dies ist allerdings auch abhängig von einer genaueren Kenntnis des individuellen psychischen Entwicklungstempos. Hervortretend ist, daß die Korrelationen zwischen dem Elternmittel und Kindern geringer sind als zwischen den älteren und jüngeren Geschwistern, was sich aus den Zensurberechnungen ergeben hat.

Eine pädagogisch-psychologische Zusammenfassung der wie ersichtlich überaus weittragenden Untersuchungen des Würzburger Psychologen kann nur auf Abschwächung der von Seite der „Umweltforscher" zu sehr betonten Bedeutung der Umwelt hinausgehen. Die vorsichtige und sachliche Untersuchung Gruhles („die Ursachen der jugendlichen Verwahrlosung und Kriminalität", Berlin 1912) konnte bereits für 20% die Entwicklung 105 individualpsychologisch durchforschter Individuen die alleinige Wirkung der Anlage feststellen, während bei 21% vorwiegend die Anlage die Ursache für die Verwahrlosung bildete (a. a. O. S. 211). So groß also auf der einen Seite der Einfluß anderer Faktoren sein kann, so können diese doch nicht, um mit Peters zu reden, „eine alternierende Angleichung an einen der Eltern erklären" (S. 371).

Um vollständig einwandfreie Ergebnisse der Zensurenstatistik zu erzielen, die der Vererbungslehre dienen könnten, wäre ein allerdings mühevoller Weg zu beschreiten, die Zensurbahn des Kindes durch die ganze Schullaufbahn hindurch auf eine Größe zu bringen. Dies mag leichter als heute möglich werden, wenn einmal auch in den kleineren Schulverbänden exakte Zusammenfassung der Schulleistung auf Grund der das Kind durch die ganze Schulzeit begleitenden Personalbogen eingeführt ist. Ansätze dazu sind bereits vorhanden. Der Vergleich von Zensuren bei Generationen in höheren Schulen wird sich vorläufig nur auf Väter und Söhne erstrecken können. Trotz der großen Freizügigkeit, die für die oberen und mittleren Schichten der Bevölkerung neuerdings auch im Bestand der höheren Schulen sich bemerkbar macht, finden sich doch noch zahlreiche provinziell gerichtete Schulen, die durch Großvater, Vater und Sohn besucht wurden. Können mit dem hier, was die Zensur betrifft, sicherlich sehr exakten Material auch nicht vollständige Vererbungsmaterien gewonnen werden, weil die mütterliche Erbmasse nicht festgestellt werden kann, so mögen doch auch diese Zensurmatrikeln schon infolge ihrer Strenge und Exaktheit wertvolle Ergänzungen liefern. Vielleicht kommt den daraus zu gewinnenden Ergebnissen heuristische Bedeutung für die umfassend ausführbaren Untersuchungen der Volksschulzensuren zu.

Didaktische Wechselwirkung von Konkretem und Abstraktem.

Von Hans Schmidkunz.

(Fortsetzung.)

V. Das Verhältnis zwischen Konkretem und Abstraktem.

Eines dürfte aus allem Bisherigen klar sein: das Konkrete enthält bereits auch das Abstrakte in sich, das Abstrakte aber nicht (oder nur in sehr entfernter Potenzialität) das Konkrete. Das heißt:

Was wir an abstrakten Vorstellungsinhalten gewinnen, gewinnen wir aus Konkretem; es liegt bereits in diesem und muß nur herausgehoben werden. Aber wir gewinnen nicht Konkretes aus Abstraktem; jenes liegt nicht schon in diesem. Allerdings kann man eine „Potenz" oder dergleichen des Abstrakten, sich mit konkretem Inhalt zu füllen, behaupten; doch zu dieser Füllung ist erst noch etwas anderes nötig, eine hinzukommende Perzeption oder Erinnerung oder Phantasie. Fragt sich jetzt nur, ob neben jenem nächstliegenden Weg vom Konkreten zum Abstrakten auch ein umgekehrter Weg von diesem zu jenem psychologisch möglich und pädagogisch von Belang ist.

Gewiß beides! Nur soll in früheren Unterrichtsstadien die Richtung konkret-abstrakt einzig oder vorwiegend herrschen, in späteren Stadien die Richtung abstrakt-konkret ihre Stelle mehr oder weniger finden, ohne doch einzig zu herrschen. Sie kann dies um so eher, je mehr in ihr das Positive des Abstrahierens gilt, aber auch, je mehr der Schüler bereits mit der ersteren Richtung, also mit der Bearbeitung des Konkreten, vertraut ist. Sie dürfte die schwierigere, doch auch die fruchtbarere Leistung sein, weil sie sich rascher eines größeren Umkreises und seines Verständnisses bemächtigt. — Auch P. Wollenwebers „Begriffsbildung statt Anschauung!" (in „Zeitschrift für christliche Erziehungswissenschaft" VIII/10, Juli 1915) ist hier trotz manches Zweifelhaften von Belang, zumal durch ein Drängen nach dem „Zusammenhang" der Begriffe mit den Anschauungen.

Die akademische Unterrichtsstufe, die der Unterweisung in Wissenschaften selbst, gewährt die meiste Gelegenheit und verlangt auch die Fähigkeit oder sogar Fixigkeit, vom Abstrakten zum Konkreten zu gehen, setzt also eine längere Hin- und Herbewegung zwischen beidem voraus, kann aber das Anheben vom Konkreten gleichfalls nicht entbehren.

Die neueste Systematik des akademischen Unterrichts, wenigstens des für Anfänger: die „Systematische und kritische Selbständigkeit als Ziel von Studium und Unterricht" von O. Schultze (Leipzig usw. 1914) legt auch darauf Gewicht, „daß der Zusammenhang zwischen abstrakten Begriffen und Sätzen einerseits und anschaulichen Einzelfällen und Möglichkeiten im Denken enger gemacht wird". Insbesondere die experimentelle Schulung müsse „zielbewußt den Studenten dazu bringen, daß er es lernt, vom allgemeinen Satz oder Begriff den Weg zum Einzelfall und zum Einzelvertreter zu finden". Ebenso aber dürfe man allgemeine Sätze nur dann aufbauen, wenn man vollgenügende Voraussetzungen zur Verfügung hat.

So entwickele sich „in doppelter Weise ein enger Zusammenhang zwischen Konkretem und Abstraktem; allgemein gesagt, zwischen rationalem Denken und der Wirklichkeit"; und so sei „der Einfluß der experimentellen Erziehung für das Denken ein viel tiefergreifender als der der mathematischen Erziehung" (S. 175 f.). Im übrigen: erst Beobachtung und Beschreibung statt Abhandlungen über die Methode! „Methoden sind das Abstrakteste im Denken; mit Abstraktem kann man aber nicht anfangen." (S. 184 f.) —

Ein analoges Verhältnis besteht zwischen der „konkreten" Mundart und der „abstrakten" Schriftsprache. Zu dem, was über die unterrichtliche Verknüpfung beider bereits unter anderem in Reins „Enzyklopädischem Handbuch" und in Roloffs „Lexikon der Pädagogik" angegeben ist, kommen jetzt hinzu die ent-

sprechenden Partien in O. v. Greyerz' inhaltsreichem und temperamentvollem „Deutschunterricht als Weg zur nationalen Erziehung" (Leipzig usw. 1914, bes. S. 33—35, 171 ff.).

Daß Philosophien möglich sind, welche die Richtung abstrakt-konkret als das Primäre, Natürliche betrachten, versteht sich. Anscheinend ist der — Marburger — Neukantianismus eine solche, beispielsweise wenn P. Natorp sagt („Philosophische Monatshefte" XIII, S. 278): „Das Primäre ist also, psychologisch bezeichnet, die Konzentration des geistigen Blicks, logisch, die Einheit der Bestimmung . . ." Ob aber damit dem Lehrer wenigstens auf Anfangsstufen etwas Brauchbares dargeboten ist, fragt sich sehr; ihm frommt wohl immer mehr eine Philosophie „von unten" als eine „von oben".

Nochmal: wir greifen zuerst lieber nach dem, was das Weitere bereits latent enthält, als nach dem, dessen Fortführung erst neuer Hilfen bedarf, nach dem Konkreten also aussichtsvoller als nach dem Abstrakten. Dadurch verallgemeinern wir nur die Einsicht aller Reform- oder besser: Ur-Pädagogik, daß das Beispiel mehr wert ist als die Regel, weil es diese mit enthält, diese aber nicht jenes.

Es enthält jedoch das Konkrete nicht nur ein, sondern vielfaches Abstraktes in sich. Um so länger und vielfacher der psychologische und didaktische Weg vom einen zum anderen! Auf ihm liegt namentlich das Bereich der Relationen: erst der Vergleichungs-, dann der Abhängigkeitsrelationen. Mit diesen kommt das Erklären. Mit jenen allein oder mit beiden kommen das Einteilen, Klassifizieren. Die Terminologie mag gleichfalls hier angesetzt sein: sie hat immer wieder den konkreten Anhalt der — hörbaren und in Schrift sicht- oder tastbaren — Namen. Ganz im Abstrakten liegt das Definieren; die didaktische Folgerung daraus auf dessen späte Stelle im Unterricht ist nun erst recht zwingend. Daß dann auch Axiome als solche usw. ganz im Abstrakten liegen, bedarf wohl keines Verweilens.

Wenn wir nun vom Konkreten aus zum Abstrakten immer höher steigen, so werden wir im Sinn alles bisher Gesagten eine stete Fühlung mit dem unzerlegten Konkreten halten müssen, aus ihm stets neue Nahrung zu saugen haben. Branford, der diesem Prozeß so viel näheres Eingehen widmet, wendet für dieses stets zurückgreifende Aufwärtsschreiten mit Recht das Bild einer Schraubenlinie an (1913, S. 132).

Also „vom Begriff zurück zur Anschauung"! Einigermaßen enthält diesen Weg bereits die letzte Stufe der Formalstufenreihe (Anwendung oder dgl.). Indessen lohnt er wohl noch eingehendere Behandlung, einschließlich seiner abermaligen Umkehrung; und selbst der zeitweilige Beginn mit dem Begriffe kann und muß (z. B. im Volkswirtschafts-Unterricht) seine Bedeutung finden.

Man denke beispielsweise einen sinnlich gegebenen Komplex in seine Eigenschaften analysiert. Gehen wir dann synthetisch rückwärts zum ursprünglichen Zusammenhang, so steht uns seine naturgegebene Festigkeit (z. B. in der Verbindung von Farbe mit Ausdehnung) so eindrücklich vor Augen, daß wir z. B. die Unsinnigkeit einer Psychologie, die einen solchen Komplex als Assoziationen seiner einzelnen Eigenschaften erfaßt sehen will, gleichsam mit Händen greifen können.

Nun nochmal die Frage: abstrahieren wir aus einem oder aus mehreren Concretis? Prinzipiell aus einem, leichter aus mehreren, im Unterricht meist

nicht ohne mehrere. Nur wird das Ziel immer festzuhalten sein: Erzielung der Fähigkeit, aus einem Objekt allein (denn oft hat man nur es allein) so viel Abstraktes wie möglich zu gewinnen.

* * *

Wer sich für eine Fortführung dieser Gedankengänge in die Enzyklopädie der Wissenschaften hinein interessiert, wird mit Nutzen das Werk des Physikers A.-M. Ampère zur Hand nehmen: „Essai de la philosophie des sciences" (1834 usw.). Hier wird die Entwickelung des Kindes in zwei Perioden zerlegt: die eine vom ersten Fühlen und Handeln bis zum Sprachverkehr, die andere von da bis zum letzten Fortschritt des Geistes. Beide werden wieder untergeteilt. In der ersten kennt das Kind anfangs nur das Erscheinende und entdeckt später die Existenz der Körper sowie der anderen Intelligenzen und Willen. In der zweiten Periode wird erst das Gleiche und Viele erkannt und werden Wahrheiten abgeleitet; sodann folgt die tiefere Prüfung der Objekte auf Eigenschaften und auf die Ursachen der Gesetze hin. Diesen vier Stadien entspricht nun eine Vierteilung aller kosmologischen Wissenschaftsgruppen. Jede zerfällt zunächst in eine allgemeine elementare und in eine mathematische Untergruppe, insofern dort Beobachtung und Erfahrung über die Körper selbst, hier allgemeine Gesetze und Erklärungsgründe für Phänomene und Gesetze walten. Dann wird wieder untergeteilt. Dort geht das unmittelbar Beobachtbare voran, das durch dessen Analyse zu findende Verborgene folgt nach. Hier, in der zweiten Untergruppe, stehen voran die sukzessiven Modifikationen je eines Objekts mit den von ihnen befolgten Gesetzen und mittels Vergleichung von Objekten sowie mittels Verallgemeinerung der Gesetze; es folgen nach: die Entdeckung der Ursachen und die Voraussagen. Also werden sowohl vom Kind wie von der Wissenschaft: 1. Tatsachen unmittelbar beobachtet, 2. Tatsachen analysiert und ihre Verbindungen gefunden, 3. Tatsachen verglichen, klassifiziert, auf allgemeine (sagen wir: empirische) Gesetze zurückgeführt, 4. Ursachen und Wirkungen gesucht.

VI. Indirektes Vorstellen.

Von dem Verhältnis zwischen Konkretem und Abstraktem ist ein anderes zu unterscheiden, das sich mit ihm in mannigfacher Weise berühren kann. Wir unterscheiden (nach dem Vorgange A. v. Meinongs und frei nach Höflers „Logik" § 26) direktes und indirektes oder stellvertretendes Vorstellen.

Jenes erfaßt einen Inhalt als solchen ohne weiteres, wie wenn ich z. B. einen bestimmten Menschen sehe oder mir in Erinnerung bringe. Dieses erfaßt einen Inhalt durch einen anderen, läßt eine Vorstellung für eine andere eintreten, ersetzt eine durch eine andere. Diese Ersatzvorstellung kann einerseits relativ sein, indem ihr Inhalt durch die Relation zu einem anderen gegeben ist, wie wenn ich z. B. einen Menschen als den Bruder eines mir näher bekannten oder als den Schöpfer eines Werkes vorstelle. Oder sie kann andererseits absolut sein und eine Relation nur hinzubekommen, wenn ich z. B. jenen Menschen durch seinen Namen bezeichne. Die Ersatzvorstellung kann in diesem Fall entweder abstrakt (seltener) oder konkret (häufiger) sein. Unter Zeichen (Sema) versteht man eine absolute (doch gewöhnlich nur eine konkrete) Ersatzvorstellung;

unter Symbol jedes oder speziell ein sinnfälliges Zeichen, namentlich für Unsinnliches, in diesem Fall auch Sinnbild genannt. Alles indirekte Vorstellen kann mehr oder weniger indirekt sein, eine freie Übersetzung mehr als eine getreue, eine Bilderschrift weniger als eine Stenographie.

Man sieht sofort eines: solche Vorstellungen sind vielfach unentbehrlich, aber in der Regel pädagogisch minderwertig. Dies zumal dann, wenn ihr Charakter unbemerkt bleibt, und gar erst, wenn sie mit direkten verwechselt werden. Ziffern sind keine Zahlen, Bilder kein Abgebildetes, Formeln keine Formen oder Gesetze usw., Noten keine Töne, Buchstaben keine Laute, Namen keine Gegenstände (außer wenn sie eine „Realsupposition" zu solchen macht), sprachliche Darstellungen nicht die Ereignisse usw. selbst. Wir sind jedoch leider nicht die vollkommenen Geister, die alles unmittelbar erfassen könnten; wir brauchen — wie schon die elementarste Mathematik zeigt — Vermittelungen (und die Philosophie braucht eine „Semiotik" oder „Semasiologie").

Und da wir dies so sehr brauchen, hat die Natur schon dem Kind einen starken, leicht unterschätzten Hang zum indirekten Vorstellen, speziell zu Symbolen gegeben. Daß Kinder ein Symbol leichter erfassen als die Wirklichkeit, wird vielleicht schon manchem Lehrer aufgefallen sein. Eine amerikanische Pädagogin sagt, Kinder seien ebenso flink, „die Meinung eines Symbols zu erfassen, wie sie unerklärlich langsam sind, die wirkliche Welt rund um sich zu verstehen" (zitiert im 47. „Jahrbuch des Vereins für wissenschaftliche Pädagogik" für 1915, S. 64).

Also Dilemma: ohne Symbole usw. geht's nie ganz, und die Kinder bevorzugen sie; der Lehrer jedoch muß sie darüber hinausbringen, in dem Maße, wie die Symbole — zumal durch Hemmung des Versenkens in die konkrete Fülle — schaden; er muß den Weg vom indirekten zum direkten Vorstellen beschreiten, eventuell erzwingen.

Auf diese Schäden aufmerksam zu machen und sie zu bekämpfen, ist seit langem ein Hauptpunkt aller Reformpädagogik. Mindestens ein Hauptfall und eine passende Kennzeichnung desjenigen indirekten Vorstellens, das vom direkten fernhält, des Erfassens von Symbolen ohne ihren Inhalt, ist der „Verbalismus". Er wird jetzt als ein solcher Spezialfall verständlicher und seine Gattung in ihrer Bekämpfungswürdigkeit erkennbarer. Die Gedankenlosigkeit, in der sich Schüler häufig mit irgendwelchen Worten begnügen, ohne sich um ihren Sinn zu bekümmern, beispielsweise in ihrer Antwort lediglich die Bestandteile der Frage wiederholen, wird gut gekennzeichnet als „Unschuld der Worte" von I. W. Wayland in „How to teach american history" (New-York 1914, Macmillan, bes. S. 174 und 206—210). Auch der Examinator hat fortwährend gegen indirektes Vorstellen zu kämpfen und mag darin ebenso streng sein wie hinwider mild in der Beurteilung jedes direkten („echten", „ehrlichen") Vorstellens, selbst wenn es sonst zu wünschen übrig läßt.

Wir kennen die Schwierigkeit der Sprache, an Konkretes heranzukommen (an Abstraktes kommt sie leichter, doch auch nur unvollkommen, heran); wir verstehen und bedauern und wollen überwinden ihr Bestreben, sich mit sehr Indirektem zu helfen, und begrüßen deshalb auch schon die „Realien" im Unterricht, ohne freilich zu verkennen, daß schließlich Wörter und Texte gleichfalls Realien sind, denen abermals durch indirektes Vorstellen, z. B. durch Über-

setzungen, Unrecht getan werden kann. Das alte Schul-Elend der Verwechselung von Zeichen mit Bezeichnetem, bis hinauf zur Verwechselung der Illustrierungen von Wahrheiten mit Wahrheiten selbst, ist didaktischer „Nominalismus", hat auch wohl zum philosophischen mitgeholfen.

Durch Branfords „Betrachtungen" geht ständig eine Kritik der Minderwertigkeit des indirekten Vorstellens. Sein Abschnitt (VI) über das Kopfrechnen — der sonst sachlich kaum Neues bringt — gipfelt in dem Verlangen, dieses Rechnen dem schriftlichen vorangehen zu lassen; und mit dem Zitat: „Symbole sind das Geld der Toren, aber nur die Rechenpfennige der Weisen" sagt er (S. 97 f.): „Besonders beim Unterricht der Kleinen muß jede spezielle Symbolik auf eine möglichst späte Stufe verschoben werden, und selbst nachher muß man sie tunlichst vermeiden, indem der Geist eifrig daran gewöhnt wird, einen anschaulichen Begriff der Wahrheit zu erlangen, wie er sich einzig und allein bei vollkommener Vertrautheit mit den wechselnden Ansichten des Konkreten einstellt."

Hier haben wir die Berührung mit Abstrakt und Konkret. Symbole und überhaupt indirekte Vorstellungen sind zwar nicht immer, doch häufig selbst Abstrakta und enthalten durch die in ihnen liegende Relation stets etwas Abstraktes, das dann, wenn das Vorzustellende selbst ein Konkretum ist, die Vertrautheit mit dessen Fülle (mit seinen „wechselnden Ansichten") hemmen kann.

Also immer wieder mit dem Indirekten im Unterricht sparen! Keine neuen Symbole einführen, ehe das Bedürfnis nach ihnen lebhaft empfunden wird, und ehe daher ihre Anwendung paßt! Symbole auch nicht gleich in ihrer vollendeten Gestalt bringen, sondern erst in ihrer unbeholfenen, doch um so anregenderen Gestalt! Vertrautheit mit dem Inhalt eines Symboles vor der Verabredung des Symbols! Und das alles im Unterricht analog der tatsächlichen historischen Entfaltung, in der jede Art der Symbolik „etwas Vorübergehendes ist und stufenweise durch höhere Arten ersetzt wird"! (Branford im XVI. Abschnitt: „Pädagogische Grundsätze für die Entwicklung des mathematischen Wissens im Individuum".)

Die vorteilhaften Seiten des Verwendens von Symbolen, zumal symbolischen Zeichnungen, im Unterricht sind nicht schwer aufzuweisen; manchmal erhellen sie wieder blitzartig etwas sonst nur mit aller Umständlichkeit kaum zu Verstehendes. Selbst Übertreibungen dürfen hier vertragen werden, wenn z. B. ein Lehrer gar nicht anders kann als mit der Kreide in der Hand das, was er sagt, in ein paar Zeichen an der Tafel zu versinnlichen. Von G. Thaulow wird erzählt, er habe Athen geschildert: halb Gold, halb Elfenbein — und nun ein kräftiger Kreidestrich links, ein ebensolcher rechts! Ist nicht gar so lächerlich, wie es aussieht.

Bleibt man sich der Grenzen und Gefahren dieser Mittel bewußt, so ist auf dem Wege dieser Symbolologie — in einem weiteren Sinn oder auch in einem engeren als „Wissenschaft von der anschaulichen Darstellung der Gedanken für wissenschaftliche Zwecke" — noch manches Gute zu leisten, etwa an der Hand von W. Pollacks „Perspektive und Symbol in Philosophie und Rechtswissenschaft" (Berlin usw. 1912, mit jenem Zitat S. 98).

Welche Bedeutung das Abbilden „nicht bloß in den mathematischen Wissenschaften, sondern im ganzen Kulturfortschritt der Menschheit" besitzt, wie es

sich bei aller Theorie, bei allen Erklärungen nur um Bilder handle, das suchte Emil Müller in seiner Rektoratsrede vom 26. November 1912 an der Technischen Hochschule Wien „Das Abbildungsprinzip" zu zeigen.

Auch die Modelle und überhaupt die im folgenden zu erwähnenden „Veranschaulichungen" für den Unterricht gehören hierher, mit all ihren Vorteilen, zumal wo sie allzu schwierige Verwickelungen der Wirklichkeit übersichtlicher vereinfachen, wie z. B. Modelle des menschlichen Gehirnes (aber zum Teil durch Tiergehirne ersetzbar), und mit all ihren Nachteilen, zumal wenn sie von der Erscheinungswelt ablenken, wie z. B. Modelle zur kopernikanischen Astronomie. Sie stehen zwischen Konkretem und Abstraktem, doch noch jenem näher.

Endlich das höchste und der Symbole am höchsten bedürftige Gebiet: das Übernatürliche, namentlich bei seiner Behandlung in der Religionslehre! Welchen Wert hier alle Versinnbildlichungen haben, trotz der Gefahr, daß wieder das Zeichen mit dem Bezeichneten (wie das Mittel mit dem Zweck) verwechselt werde, und was sich hier mit literarischen Spezialformen wie dem Vergleich, hauptsächlich aber mit der Parabel, erreichen läßt, das hat der größte Paidagogos in einer stets wieder vorbildlichen Weise gewußt und betätigt. Und in welchem Sinn ein Gemälde nicht bloß ein „bemaltes Brett" ist — diese antipuritanische Frage kann bald auch ein Kind beantworten.

VII. Die Anschauung.

Wollen wir der Erfassung, Perzeption des Konkreten eine Bezeichnung geben, die das Eingehen auf dessen noch unzerlegte Fülle andeutet, so gebrauchen wir das Wort „Anschauung". Über die Art dieses Eingehens schwanken die Meinungen im Gebrauch des Wortes.

Bei Pestalozzi war, wohl in Zusammenhang mit der Philosophie des Leibniz und seiner Nachfolger, die Anschauung ein unklares und undeutliches Erfassen, das erst durch den Fortschritt zum Begriff eine klare und deutliche Erkenntnis gebe, das aber doch schon über die bloße Sinnlichkeit hinausliege. (Auf ersteres legt E. Meumann Gewicht im „Pädagogischen Jahresbericht von 1913" I, S. 41, auf letzteres H. Scherer in seiner „Geschichte der Pädagogik" 1910, S. 112.)

Neuere wollen eher schon in der Anschauung ein vervollkommnetes Vorstellen, insbesondere eines mit Absicht und mit deutlicher Gliederung, sehen. So z. B. L. Habrich in seinem Artikel „Anschauung und Anschaulichkeit" des Roloffschen „Lexikons der Pädagogik" (I, 1913). Hier wird auch auf den zweiten Sinn von „Anschauung" als dem Ergebnis der Anschauungstätigkeit, sogar als einem Erkenntnisprodukt, aufmerksam gemacht. Daß Anschauung bereits etwas Intellektuelles enthalte, betont mehrmals H. Walsemann in seiner „Lehrkunst" I, 1912 (bes. S. 54 und 59): erst das Hineinschauen „intellektueller Erwerbungen" mache ein Sinnes- oder Phantasiegebilde zur Anschauung.

Baeumker (1913) läßt gegenüber dem Anschauungsbereich, d. i. den gegebenen und auch den umgebildeten Wahrnehmungen, das Denkbereich dort beginnen, wo eine aktive Seelenfunktion des Ordnens eintritt, „durch welche wir Gegenstände bestimmen, eine gesetzmäßig geordnete Natur erfassen und die Lücken des wahrnehmbaren Weltbildes ergänzen, um so zu einem abgeschlossenen Gesamtbilde zu gelangen, in dem auch die nicht sichtbaren Ursachen

und Zwecke der empirischen Welt ihre Stelle haben". Die Mittel dazu seien Begriff, Urteil und Schluß.

Nach all dem wird es wohl gut sein, das Wesen der Anschauung, wie eingangs angedeutet, in der Konzentration auf das Konkrete als auf ein naturgegebenes Ganzes, Komplexes zu sehen, aber mit Einschluß aller Sinne („Anhörung" usw.) und auch der inneren Perzeption („Reflexion"). Nur muß man deshalb nicht auch schon an die Tatsächlichkeit „reiner "Anschauung ohne jede „intellektuelle" Mitwirkung glauben, vielmehr nur am Gegensatz der — sei es auch mit viel seelischer Aktivität geschehenden — Gesamterfassung des Konkreten gegenüber der abstrahierenden Teil-Erfassung festhalten. Danach ist grundsätzlich alles Abstrakte kein Gegenstand der Anschauung, jeder Gegenstand der Anschauung etwas Konkretes, aber noch nicht auch alles Konkrete Gegenstand der Anschauung. Einen solchen Gegenstand nennen wir auch „anschaulich".

Unterscheide ich eine öffentliche Versammlung von einer gut (oder schlecht) besuchten, eine geschlossene von einer kleinen (oder auch großen), so unterscheide ich etwas Abstraktes von etwas Konkretem. Versende ich etwas Gedrucktes mit der Post in der von dieser dafür eingerichteten Form, so erfasse ich das Objekt in abstrakter Weise als „Drucksache", in konkreter als „Kreuzband".

Zu den Objekten der Anschauung können wir also, wenn wir in jener Weise nur eben am Hauptgegensatz festhalten, neben rein konkreten Vorstellungsinhalten, wie z. B. einem sinnlich wahrnehmbaren Ding oder einem Vorgang unseres Bewußtseins, auch solche Inhalte rechnen, die zugleich Abstrakta in sich enthalten, wofern diese nur als bereits erfaßt vorausgesetzt werden.

So alle die größeren Komplexe aus Natur und Kultur, die von uns, indem wir sie ganz oder zum Teil verstehen, nicht bloß als Eindrücke, sondern auch schon als Stadien auf dem Wege vom Konkreten zum Abstrakten, „von der Anschauung zum Begriff" vorgestellt werden. Hierher gehören sowohl Naturvorgänge, die uns durch ihre Bedeutung etwas sagen, wie auch und besonders menschliche Schöpfungen. Unter diesen kommen wieder, besonders zumal didaktisch, Texte in Betracht, wie sie uns die Literatur weitesten Sinnes darbietet. Auch wenn wir ihren „Sinn" noch nicht heraushaben, sind wir doch schon zum Teil in ihre Vergleichungs- oder auch Abhängigkeitsrelationen eingedrungen. Dringen wir da immer weiter, ziehen Schlüsse aus ihnen, lassen uns aus fremden Auffassungen heraus belehren und dgl. m., so wird unser Vorstellen immer abstrakter.

Allein jetzt gilt das „Zurück zur Anschauung". D. h.: wenden wir uns im Besitz der neuen Gewinne wieder zum Text des Ganzen, so enthüllt sich uns seine Fülle reichlicher und anschaulicher und wohl auch wieder für weitere Abstraktionen fruchtbarer als bisher. Wer hat nicht schon etwas wie eine neue Welt erlebt, wenn er als Gereifterer altbekannte dichterische oder philosophische Texte nochmals vorgenommen hat und sie nun besser als vordem erfassen konnte?!

Als „anschaulich" und „Anschaulichkeit" bezeichnet man dann auch die Eigenschaft eines Vorgehens im gewöhnlichen Leben und speziell eines Unterrichtens, daß es entweder Anschauungen benützt oder sie durch „Veranschaulichungen" ersetzt. Letztere sind ein indirektes Vorstellen, während Anschauung ein direktes ist: sie setzen die eine Anschauung an Stelle einer aus irgendeinem

Grund gerade nicht erreichbaren anderen Anschauung und suchen so das Fremdartige des sonstigen indirekten Vorstellens zu überwinden.

Hierher gehört alles „anschauliche" Reden. Hierher gehören aber auch mannigfache „Veranschaulichungen", die sich von der „Anschauung" schlechtweg bereits um ein beträchtliches Stück gegen das „Denken" hin entfernen. So die vereinfachenden Modelle; in unserer einschlägigen Literatur wird ihnen manches gewidmet, besonders in Burgers „Arbeitspädagogik" 1914. So die vereinfachende Wandtafelskizze des Lehrers und das Zeichnen des Schülers.

Darüber finden sich zutreffende Zitate in dem Beitrag, welchen zu dem von O. Knörk herausgegebenen Sammelwerk „Der kaufmännische Unterricht" (Berlin 1913, speziell S. 437 f.) E. Hanausek unter dem Titel „Technologie und Warenkunde" beigesteuert hat. „Zeichnen heißt beobachten. Zeichnen können heißt also beobachten können. Nur wenn man etwas zeichnen kann, hat man es recht beobachtet. Für gewöhnlich erklären sämtliche Praktikanten, nicht zeichnen zu können. Sie lernen es aber mit ganz verschwindenden Ausnahmen rasch." Und: Die Beschreibung des Demonstrationsmateriales „wird durch möglichst zahlreiche Skizzen mit bunter Kreide an der Wandtafel erläutert, die die Studierenden mit Buntstiften an dem Rand ihres Heftes abzeichnen müssen. Eine solche mit wenigen Strichen das Allerwesentlichste herausarbeitende Wandtafelskizze ist wichtiger als eine lange Beschreibung und als die aufgehängten ... Wandtafeln, oder gar die zu schnell wieder verschwindenden, mittels des Skioptikons projizierten, meist sehr detailreichen Abbildungen, die man erst ‚lesen' lernen muß, um sie ganz zu verstehen ..."

Mit dem letzteren ist an einen der beträchtlichsten Mißgriffe gerührt, die auf dem Gebiete der „Anschauung" weitesten Sinnes begangen zu werden pflegen. Welche Menge von Lichtbildern jagt nicht der typische Projektions-Vortragende vor den mehr und mehr ermüdenden Augen seiner Hörer vorüber; wie wenig läßt er sich darauf ein, diese zum „Lesen" der Bilder zu führen, die Bilder vor ihnen „auszuschöpfen"; wie schnöde werden die Hörer abgefertigt durch das typische: „Nun, Sie sehen ja, was hier zu sehen ist. Weiter!"!

Das Projektionsbild ist nicht mehr reine Anschauung, gehört ihr aber durch seinen dort betonten Detailreichtum an. Mit ihm zurecht zu kommen, ist Hauptaufgabe des Vortragenden. Dieser muß also das Bild bereits dadurch erklären, daß er es von vornherein zur Illustration dessen macht, was er sagen will, daß er sich nicht vom Bildmaterial schleppen läßt, und daß er dieses vor allem planvoll einschränkt. Mehr als etwa 25 Bilder in einer Stunde wirklich zu erläutern, wird wenigstens vor anderen als schon spezialistisch vorgebildeten Hörern kaum möglich sein. (Der Verfasser darf hier wohl verweisen auf seine Aufsätze „Kunstvorträge" in den „Pädagogischen Neuigkeiten" II/2, 1908, und „Ein Vortrag vom Vortragen" in der „Zeitschrift für Philosophie und Pädagogik" XVII/2, November 1909.)

Hier ist auch noch eines deutschen Buches zu gedenken, das an der Seite dessen von Branford genannt werden kann, jedoch von ihm unabhängig zu sein scheint: H. E. Timerdings „Die Erziehung der Anschauung" (Leipzig usw. 1912). Es unterscheidet einerseits die konkrete Anschauung, die des populären Sinnes, das Rohmaterial der Erkenntnis, Kants „empirische" Anschauung, und andererseits die abstrakte Anschauung, die schon abgeklärte

Erkenntnis, Kants „reine" Anschauung; Pestalozzi habe erst diese, dann aber jene gemeint (S. 23 f.).

Der Weg von der abstrakten Anschauung zur konkreten sei an sich ebenso natürlich wie der umgekehrte (S. 167). Dieser, also kurz die anschauliche Geometrie, gehe vom Besonderen (dem Quadrat usw.) zum Allgemeinen (dem Dreieck, Viereck usw. schlechtweg); die logische, theoretische, wissenschaftliche Geometrie gehe vom Allgemeinen (dem Dreieck schlechtweg) zum Besonderen. Sie sei gegenüber den nur eben zutreffenden Konstruktionen, der technischen Fertigkeit und der Sammlung erfahrungsmäßiger Kenntnisse gekennzeichnet durch die logische Notwendigkeit (S. 92, 118 f.). Das Rechnen und die Anschauung seien als zwei im Wesen grundverschiedene Dinge auch im Rechenunterricht nach Möglichkeit auseinanderzuhalten (S. 239). An die abstrakte geometrische Anschauung schließen sich andere Arten der Anschauung in einer Stufenfolge an, die eine steigende Zunahme der konkreten Bestimmtheit bedeute (S. 166).

In diesem Sinne dürfen wir wohl noch den Wunsch hinzufügen, daß in unseren Schulen etwas weniger vom (abstrakten) Rechnen und etwas mehr von der (konkreteren, anschaulicheren) Geometrie getrieben werde. Nicht alle Schüler werden Kaufleute, brauchen also nicht viel Rechnen; aber sehr viele Schüler werden — im weitesten Wortsinn — Gewerbler und brauchen also bald viel Geometrie.

VIII. Schranken der Anschauung.

Über die Grenzen und Gefahren, kurz: Schranken des bloßen Veranschaulichens gegenüber dem wirklichen Anschauen und über die des bloßen Anschauens gegenüber dem „Denken" würden Belege und Zitate nicht schwer zu häufen sein. All diese Gefahren sind umso größer, eine je höhere Stufe des Unterrichtes in Betracht kommt, am meisten in der Geschichte der Wissenschaften selbst.

Daß die in vielen Fällen so berechtigte Forderung der Anschaulichkeit unter Umständen zum schädlichen Hemmnis werden kann, besonders gegenüber dem Eindringen neuer großer Ideen in die Wissenschaft; daß eine physikalische Hypothese nicht an ihrer Anschaulichkeit, sondern an ihrer Leistungsfähigkeit zu bemessen sei; daß sich bei einer als fruchtbar bewährten Hypothese nach und nach eine gewisse Anschaulichkeit von selber einstelle: das betont M. Planck in seinem Vortrage vom 25. September 1910 („Naturwissenschaftliche Rundschau" XXV/42, S. 534—536). Und O. Pommer („Monatshefte für den naturwissenschaftlichen Unterricht", VII, 1914, S. 91) kann sich nicht entschließen, „die Anschaulichkeit als ein wesenbestimmendes Merkmal der Hypothese anzusehen ... Das Anschauliche einer Hypothese ist eine Zutat, die wohl ihren psychologischen, aber nicht ihren logischen Funktionen zugute kommt."

Diese wissenschaftsmethodische Weisung ist nicht nur ähnlich solchen Weisungen, wie wir sie in der Unterrichtsmethodik bereits haben, sondern auch verwandt mit ihnen: die Haltung der Wissenschaft beeinflußt großenteils die des Unterrichts und umgekehrt; insbesondere die Vorbereitung durch das Gymnasium usw. zur Universität sowie die Vorbildung der Lehramtskandidaten auf der Universität sind hierfür wichtig.

Sodann dürfen wir nicht vergessen, daß jede einzelne Anschauung, zumal beim „Vorzeigen", nur einen Teil der Eigenschaften des Objektes vorführt.

Folglich muß nachgeholfen werden entweder durch mehrere Anschauungen des nämlichen Objektes, die aber schon wieder nicht ohne Denken zusammengefaßt werden können, oder gleich direkt durch Denktätigkeit. Das trotz aller Fülle doch stets Fragmentarische und Sondergültige des Konkreten bedarf eben der Ergänzung durch die andere, trotz aller Abgezogenheit doch in sich geschlossene und allgemeingültige (nicht immer allgemeine) Welt des Abstrakten.

Daraus ist nun auch erst recht die Beschränktheit einer, wenn auch noch so langen, individuellen Erfahrung, ihre Unverläßlichkeit jenseits ihres Bezirkes, ihre Ergänzungsbedürftigkeit durch Erfahrungen anderer (das „voneinander Lernen") sowie durch theoretische Bearbeitung jeglicher Erfahrung zu verstehen. Wer überschätzt nicht seine persönliche Erfahrung nach Breite und Objektivität! Wie „verrannt" kann sie nicht sein! Wie einleuchtend wird daraus die Notwendigkeit einer Wissenschaft, und gerade einer von der doch so sehr ans Konkrete gewiesenen Erziehung!

Die neuere Psychologie des Denkens schränkt den Umfang des Anschaulichen ein, zeigt, daß auch Unanschauliches gewußt werden kann, und wendet sich gegen die pädagogische allgemeine Forderung einer Veranschaulichung: diese sei nicht immer möglich und drohe, eine Vernachlässigung der logischen Gesichtspunkte herbeizuführen (O. Külpe, „Über die moderne Psychologie des Denkens", Vortrag 1912, „Internationale Monatsschrift" VI, 1912, Sp. 1069 bis 1110).

Also immer wieder: Von der Anschauung zum Begriff, aber auch vom Begriff zurück zur Anschauung! Die Anschauung muß nicht nur als solche gepflegt, sondern auch in den Dienst von Höherem gestellt werden. „Pflege, Ausnützung und gedankliche Verarbeitung der Anschauung"! Allerdings sind sie „umgekehrt proportional mit der Dicke der Lehrbücher und der Masse der Lehrapparate" (I. Zeif und R. Zlabinger, „Unterrichtslehre", 1912, S. 138); und Anschauung darf nicht mit mangelndem Denken identisch sein (A. Höfler, „Logik", 2. Aufl., im Erscheinen, § 67).

Wir brauchen auch nicht erst aus dem ganzen Bisherigen den Umstand herauszuheben, daß weite Gebiete unseres geistigen Feldes überhaupt nicht in der Anschauung gegeben sind, sondern erst von uns geschaffen oder nachgeschaffen werden, zumal mit Benützung des in der inneren Perzeption gegebenen Anschaulichen. Mag es nun richtig oder unrichtig sein, daß wir die Kausalrelation und andere Notwendigkeitsrelationen unmittelbar in uns „erleben": die Hauptquelle für alle Abhängigkeitsrelationen im Gegensatze zu den Vergleichungsrelationen sind nicht die Anschauungen, sondern die Folgerungen aus ihnen.

Läßt sich aber nicht trotzdem der Lehre von diesen Relationen, also zunächst von der Kausalität, der Vorteil des Anschaulichen zuwenden? Gewiß! Erstens durch eine möglichst erschöpfende Erfassung der Vergleichungsrelationen als der Grundlage des Fortschrittes zu den Abhängigkeitsrelationen. Zweitens durch Achtung auf die kennzeichnenden Züge dieser, also zunächst alles dessen, was die Kausalität charakterisiert (Einzigkeit der Wirkung bei Vielfältigkeit der Ursache usw.) und Anschauung solcher Komplexe, in denen diese Züge hervortreten. Die Induktionsschlüsse geben besondere Gelegenheit dazu, und zwar eben in dem Maß dieses Hervortretens — sagen wir gleich: im Maße, wie das „Messing" zurück- und das Selbsttun des Schülers hervortritt.

So muß der Weg von der Anschauung zum Begriff „und retour" zwei andere Wege ersetzen, von denen der eine falsch und der andere nur unter Umständen und beschränkt richtig ist: den Weg nur von der Anschauung zur Anschauung, auf den ein einseitig sensualistischer Kindergarten, aber auch Analoges auf höheren Stufen führt, und den Weg nur vom Begriff zum Begriff, welchen Weg ein „Intellektualismus" auf jeglicher Schulstufe mit unsicherem Erfolg einschlagen kann.

Die Weisungen Branfords (1913) sind hier in der Hauptsache mustergültig. Namentlich kommt dafür in Betracht seine Unterscheidung experimenteller, anschaulicher und wissenschaftlicher Beweise sowie Konstruktionen (von Figuren aus gegebenen Stücken). Den Mittelpunkt eines Kreises finden wir experimentell (ungünstiger Ausdruck!) durch Ausprobieren, anschaulich durch Papierfalten (ein anscheinend in England beliebtes Verfahren), wissenschaftlich durch die Kreuzung der Senkrechten auf den Halbierungspunkten zweier Sehnen. Branfords Unterscheidung betont besonders das Schöpferische des anschaulichen Verfahrens und dessen Ersparung einer Vielzahl von Einzelfällen für den Fortschritt zum Allgemeinen; beides fehle dem experimentellen Verfahren. (U. a. S. 146—151 und 201—209).

Durch das Verlangen, den Unterricht dem historischen Gange der Wissenschaft zu parallelisieren, trifft Branford auch mit deutschen Pädagogen zusammen (u. a. C. Sitte† und S. Günther) und lenkt zugleich wieder auf die didaktische Bedeutung der Wissenschaftsgeschichte hin. Wie lehren wir — ja schon: wie bearbeiten wir in besonders lebensvoller Weise wissenschaftliche Methodologie? Durch Eingehen auf die Fülle der Geschichte der Wissenschaften (worauf u. a. L. Strümpell Gewicht legte, und wofür neuerdings auch aus Schriften von W. Ostwald mit Vorsicht manches zu holen ist — selbst aus seinem „Energetischen Imperativ" 1912). In ihr liegen gleichfalls konkrete Momente, die wieder die Aufnahme des Abstrakten in ihr und in den Wissenschaften selbst beträchtlich erleichtern können. Auch schon vor der akademischen Stufe läßt sich durch Mitteilungen, Erzählungen, Schilderungen — abermals „anschaulich" — von Forscherleistungen der Unterricht beleben und folglich leichter zum „Begrifflichen" führen.

Sogar M. Bernays' Grundsatz, der Lernende der Literaturgeschichte solle Bücher aus dieser wenigstens einmal in der Hand gehabt haben, ist ein kleiner Beitrag zur Anschauungspädagogik. Ein Gegenstück aber dazu ist die Mitteilung, der österreichische Feldherr Radetzky habe wenig von den Feldherren gehalten, die „in Schlachtenbildern denken".

Die Einblicke jedoch, die wir nun in das Verhältnis zwischen Anschauen und Denken, speziell in die vielfache Beteiligung des Denkens an scheinbar nur Anschaulichem getan haben, lassen uns nun auch klarer in den philosophischen Gegensatz zwischen Empirischem und Rationalem hineinblicken. Mag dieser mit dem ersteren ganz oder nur großenteils zusammenfallen: wir verstärken unsere Einsicht, daß die Erkenntnis immer wieder beider Quellen, und zwar in einem leicht unterschätzten Zusammenwirken, bedarf. So liegt eine Kombination von Empirismus und Rationalismus näher als eine Ausschließlichkeit der einen von beiden Richtungen; wir brauchen weder uns zu völligen Untertanen der Erfah-

rung, etwa gar nur der sinnlichen, noch auch den Erkenntnisstoff zum völligen Untertanen unserer „synthetischen Funktionen" zu machen.

Zugleich mit dieser altneuen Lehre, die wir aus dem Bisherigen ziehen, haben wir aber auch eine Befestigung der längst nicht mehr neuen Einsicht gewonnen, daß trotz alles Zusammenwirkens jene beiden Gebiete wesentlich verschieden sind und ihre Selbständigkeit behalten. Wie diese der Anschauung eigen ist, ersieht man z. B. aus der vielerwähnten Fähigkeit unserer Seele, den Zusammenhang von etwas Angeschautem erst in der Erinnerung zu finden, also etwa Glockenschläge erst nachher zu zählen.

Noch wichtiger, philosophisch wie pädagogisch, ist die wesentliche Eigenart der abstrakten, der rationalen oder Denkwelt. Daß Abstracta ebenso wie Concreta bestehen (oder welches Synonymon von Sein wir hier eben gebrauchen wollen), und daß sie die Concreta nur zum Eingehen in unsere Erkenntnis, aber auch da wieder nur zum Teil, brauchen; daß ein mathematischer Gedankengang zwar „an" einer Figur, jedoch unabhängig von ihr durchzuführen ist; daß auch schon junge Schüler dies würdigen und den Gegensatz von Anschauung und Denken „erleben" können: das dürfte auf den hier betretenen Wegen immer klarer werden.

Auch die philosophischen Bestandteile des Schulunterrichtes — sowohl die Philosophie im Unterricht wie auch der Unterricht in der Philosophie — vermögen ihre Lehren daran anzuknüpfen. Der Begriff einer immateriellen Existenz, eines wahrhaft und für sich existierenden Unkörperlichen, ist dem Schüler nicht allzu spät zugänglich. Und dann mag er darauf geführt werden, daß Plato es war, der zum ersten Mal mit vollkommener Klarheit und Unzweideutigkeit jenen Begriff aufgestellt hat (K. Huemer, „Plato als Erzieher", in „Zeitschrift für die österreichischen Gymnasien", LXII, 1911, S. 289). Zur weiteren Führung auf diesem Einsichtswege mögen dann etwa Schriften von O. Willmann dienen, wie z. B. seine — nun dreibändige — „Philosophische Propädeutik für den Gymnasialunterricht und das Selbststudium" (Freiburg i. B., Herder).

IX. Intuition und Phantasie.

Bei den Diskussionen über Anschauung wird häufig auch von Intuition und Phantasie gesprochen. Ein paar Worte des Versuches zur Aufklärung über die pädagogische Rolle beider mögen hier um so angezeigter sein, als sie überhaupt teils überschätzt, teils unterschätzt und am wenigsten für den Unterricht geklärt sein dürften.

Das Wesen der Intuition liegt unter allen Umständen in einem Gegensatz gegen das „Diskursive", d. h. gegen das psychische Erfassen eines Objektes Teil für Teil, Schritt für Schritt; es enthält ein unmittelbares Schauen, mit dem Drang und Geschick, das Mehrfache simultan in einer Einheit zu erfassen. Dies gilt auch für zwei uns hier nicht aufhaltende Sonderbedeutungen: a) Intuition als unmittelbare, nicht erst beweisende Evidenz, b) Intuition als anschauliche Erkenntnis eines Übersinnlichen durch Versenkung ins eigene geistige Innere.

So könnte Intuition geradezu gleich Anschauung sein. Allein man spricht von ersterer statt von letzterer wohl nur dann, wenn durch die Anschauung selbst bereits solche Erkenntnisse gewonnen werden, die sonst allein durch den Fortschritt von ihr zum Denken als einem zergliedernden Verfahren gewonnen

werden. Wie das nun psychologisch zu deuten ist, ob hier lediglich eine besondere Schnelligkeit des Zergliederns (im „Fleischextrakt aus der Logik" — nach C. du Prel) den Schein vortäuscht, daß man es anderswie ersetze, oder was sonst: jedenfalls liegt das Gewicht mehr auf dem Zusammenhang des Ganzen als auf der Absonderung des Einzelnen, mehr auf einer Synthese als auf einer Analyse. Und aller Wahrscheinlichkeit nach ist Intuition manchmal ganz einfach Schwindel, meistens unzuverlässig trotz blendender Einzelerfolge, jedoch dort, wo sie Gutes leistet, bereits ein Stück der Wechselwirkung von Konkretem und Abstraktem, die wir hier meinen.

Sie nimmt voraus, was sonst anderswie erfolgen würde. „Schüler besitzen oft ein starkes Ahnungsvermögen, eine Art von Intuition, die durch übertriebene Veranschaulichung nur gestört wird"; so Weißenberger in Roloffs „Lexikon der Pädagogik" I, 1913, Sp. 215 bei „Archäologie als Hilfsdisziplin". Eine solche Intuition wird man zu pflegen gut tun; und dies mag gelingen, wenn man die überhaupt günstige Vorsicht begeht, den Schüler nicht zu drängen, d. h. ihm ein Ergebnis weder vorzeitig mitzuteilen noch ebenso abzuverlangen.

Hier kommt auch ein Seitenstück zum bloßen „Raten" (Branford würde etwa sagen: Experimentieren) in Betracht, bei dem zum bekannten Ärger des Lehrers der Schüler durch „blinde" Versuche zu treffen strebt. Dagegen kann er nur gewinnen, wenn er auf Grund eines Eindringens in einen gegebenen Komplex — „anschauend" oder „denkend" — versucht, ob sein bisheriger Eindruck zum Gesamtzusammenhang stimmt.

Darin kann sich bereits etwas von Phantasie betätigen. Diese ist im weitesten Sinn die Vorstellung von etwas Nichtgegenwärtigem, einschließlich der bloßen Erinnerung; im engeren Sinn, d. h. ohne diese, ist sie die Vorstellung von etwas Nochnichtvorhandenem. Ist dieses ein Erzeugnis von bloß individueller Bedeutung, so haben wir die — mehr oder weniger — künstlerische Phantasie; ist es ein Erzeugnis von allgemeingültiger Bedeutung für das Finden von Wahrem, so haben wir die wissenschaftliche Phantasie; diese ist an die Wirklichkeit gebunden, jene nicht; beide um so wirkungsvoller, je lebhafter und klarer!

Danach kann die wissenschaftliche Phantasie in jeglicher Wissenschaft walten, nicht nur, wie Toegel (1914) will, in der Geschichte als der Erforschung von Unzugänglichem durch Zugängliches und einigermaßen in Geographie usw.; auch nicht nach Toegel mit Ausschluß der mathematischen Phantasie. Vielmehr überall dort, wo ein Ergebnis oder seine Hilfsmittel nicht oder noch nicht da sind, aber statt dessen lebhaft und klar vors „innere Auge" genommen werden. Wie dann der genannte Autor sowohl die Vervollkommnung der Phantasie im Verlaufe des Unterrichts (S. 42) und den — psychogenetischen — allmählichen Übergang von der Phantasie zum „Denken" (S. 40) darlegt, mit Hinweis auf den „Konkretismus" des Kindes, der die hervorragende Stellung der Phantasie zur notwendigen Folge habe, und (S. 50) mit der Aussicht auf eine erfreuliche Sichtung des Stoffes durch die Verwendung der wissenschaftlichen Phantasie als Maßstab für seine Auswahl, und wie er von seinem Thema aus den darstellenden oder besser „gestaltenden" Unterricht fördern will (S. 53 f.), mit Lesestück-Beispielen (S. 68—112): das lohnt sich, bei ihm kritisch nachzulesen.

Das Verhältnis zwischen der Phantasie und dem Denken des Kindes ist der Pädagogik nicht neu. In F. Dittes' „Schule der Pädagogik" von 1876 (S. 308 f.)

z. B. erscheint „die spielende Phantasietätigkeit des Kindes" als die unentbehrliche Vorstufe für den ganzen Prozeß des Denkens, d. h. „der logischen Verarbeitung der konkreten Vorstellungselemente"; und die Richtung des kindlichen Geistes auf selbständige Überlegung und Betätigung müsse schon im Alter des Spieles angebahnt werden.

Hier darf wohl auch wieder (wie es von manchen Neueren getan worden ist) auf die Gefahren des durch Fragen „entwickelnden" Unterrichtes oder geradezu auf seinen Unfug hingewiesen werden. Er enthält zu viel Abstraktes und macht doch nicht im Abstrakten schöpferisch, unterdrückt vielmehr das eigene Regen. Die „sokratische" Methode wird leicht zu einer „xanthippischen".

In dem Maße, wie zur Anschauung Phantasie hinzukommt, entstehen zwei Gefahren: entweder es wird von dem Gesamtkomplex etwas übersehen, zumal eine Seite des Ganzen zu sehr bevorzugt, oder es wird etwas in den Komplex hineingelegt, das nicht drinnen liegt. Beide Fälle verfehlen die Forderung, erstmal dem Vorliegenden ganz, aber auch nur ihm gerecht zu werden.

Der erstere Fall ist durch Hinlenkung auf das Übersehene leichter gut zu machen als der letztere durch Überwindung des bereits und vielleicht mit viel Lebhaftigkeit Festsitzenden, das alles Weitere versperrt, und nach dessen Tilgung erst wieder neu angefangen werden muß. Wer von uns erinnert sich nicht oder gerät nicht noch heute in das Mißgeschick, daß er einen verhältnismäßig einfachen Satz nicht deuten kann, weil er durchaus eine ganz unpassende Deutung hineinsieht und sie nun erzwingen will!

Eine besondere Wichtigkeit kommt noch der Phantasie in Wissenschaft und Lehre dadurch zu, daß beide auf einen Vorstellungskreis angewiesen sind, daß aber von diesem meist vieles für immer oder zeitweilig unzugänglich ist und folglich durch jenes lebhafte und klare Vorstellen ersetzt werden muß, das eben „Phantasie" verlangt.

X. Quantität und Qualität.

Zum Konkreten und deshalb zum Anschaulichen gehörten Quantitatives und Qualitatives. Dabei aber scheint sowohl in der Geschichte des wissenschaftlichen Denkens — etwa seit der Verkennung der Töne durch die Pythagoräer und der Opposition des Aristoteles dagegen sowie gegen Überschätzung des Quantitativen überhaupt — wie auch in der des Unterrichtes bis heute das Quantitative ungerecht zu überwiegen. Dies trotz des (von A. Höfler in der Neuauflage seiner „Logik" § 23, S. 237 hervorgehobenen) Umstandes, „daß jeder quantitativen Bestimmung qualitative zugrunde liegen müssen". Oder, wie O. Pommer in den „Monatsheften für den naturwissenschaftlichen Unterricht" VII, 1914, S. 13 sagt: „Der gesunde Sinn des Naiven ... ist überzeugt, daß es in der realen Welt kein Quantum gibt, das nicht ein Quale wäre".

Schon die Mühe, mit welcher neben der auch im „humanistischen" Gymnasium besitzreichen Mathematik den nichtmathematischen Naturwissenschaften ein Platz erkämpft werden muß, gehört hierher. Sodann aber die Mathematik selbst! Sie ist keineswegs nur Wissenschaft von den Größen, sondern auch von Lage und Gestalt (und von Zahl, falls man diese nicht wieder ganz im Größenbegriff unterbringen will — siehe unten!). Keineswegs lassen sich Lage und Gestalt restlos auf Größen zurückführen, beispielsweise nicht, wenn es sich fragt,

ob ein Punkt oder eine Fläche auf die eine oder aber auf die andere Seite einer Linie, etwa in eine Figur oder außer ihr zu liegen kommt.

Man wird gut tun, dem Schüler diese Autonomie von Lage und Gestalt recht „anschaulich" zu Gemüte zu führen und ihn nicht zu rasch in den indirekten und meist abstrakten Bereich des Messens zu führen. Dazu gehört allerdings auch eine Bevorzugung der Geometrie, einschließlich einer beileibe nicht lang hinauszuschiebenden Stereometrie, vor der noch vorherrschenden Arithmetik und Algebra und vor der die Kleinen ganz besonders dann quälenden Rechnerei, wenn diese keine rechten Anschauungshilfen hat, wie diese doch geometrisch oft genug leicht dargeboten werden können. Branford hat da wieder kräftige Worte gesprochen.

Daß der Schule die Farben- und Tonqualitäten (diese trotz oder gar infolge des Chorgesanges) zu sehr vorenthalten werden, wird auch schon manchem Pädagogen aufgefallen und „aufs Herz gefallen" sein. Welche Hilfe sie aber dem Entwickeln des Abstrakten aus dem Konkreten bieten können, dürfte uns bereits klar sein. (O. Schultzes „Systematische und kritische Selbständigkeit", Leipzig usw. 1914, S. 200, bringt eine hübsche Lehrprobe über physikalische und psychologische Einteilung der Farben.) Selbst das dem Quantitativen wohl fernste, freilich erst auf später Stufe näher zu erfassende Gebiet des Psychischen kann doch auch schon auf einer früheren Stufe in Proben bekannt gemacht werden. Vor den Farben und Tönen usw. soll uns nicht das „Sehen und Hören vergehen"; d. h.: eine Klarheit über die Grundverschiedenheit eines gesehenen Objektes und unseres Sehens desselben u. dgl. dürfte doch schon zur „Allgemeinbildung" gehören. Vermag dann der Lehrer — am besten gerade der Physiker —, in diese Klarheit auch noch die Einsicht hineinzubringen, daß Psychisches nichts weder mit Umwandlung der Energie noch mit Konstanz der Energie zu tun hat, daß aber der Energiebegriff eher dem psychischen als dem physischen Gebiet entspringt (A. Höfler, „Psychische Arbeit" 1894) — um so besser!

In diesem Sinne war auch der Vortrag gehalten: „Die Physik als Grundlage der allgemeinen Bildung" von R. Laemmel auf der Naturforscherversammlung zu Karlsruhe 1911 („Verhandlungen" S. 503 f.). „Es ist von verschiedenen Seiten betont worden, daß der Wert des naturwissenschaftlichen Unterrichtes in der Betonung der quantitativen Verhältnisse liege, daß die Zahl eben das Wesentliche an den Dingen sei. Dieser Vergötterung des Quantitativen muß ich auf das Entschiedenste entgegentreten. Wir wollen nicht aus einem Extrem ins andere verfallen." Selbst den Ausdruck „funktionales Denken" wollte der Vortragende lieber durch „naturwissenschaftliches Denken" ersetzen und statt „Funktion" lieber „kausale Abhängigkeit" sagen. „Denn das rein funktionale Zusammenhängen kann und wird mißverstanden als ein rein quantitatives Zusammenhängen und das bloß quantitative im Naturgeschehen soll wie gesagt nicht letzter Sinn sein."

Und kann sich nicht bereits die Schule, zumal in einer Philosophischen Propädeutik, um ihre Zöglinge unterrichtlich und erzieherisch verdient machen, wenn sie beim psychischen Vorgang von Lust und Unlust nicht bloß das positive und negative Gefühl mit seinen Intensitätsgraden vorführt, sondern auch auf die Inhaltsqualitäten hinweist, von denen jener Vorgang so abhängt, daß den niedrigeren Menschen dabei nur eben um Angenehmes und Unangenehmes über-

haupt, dem höheren aber zugleich um das Was zu tun ist, dessen Verschiedenheiten eben auch seine Lust und Unlust variieren?

Auch der Logikunterricht ist bisher noch nicht ganz frei von einem Hange zum Quantitieren. Nicht nur die unselige traditionelle Umfangslogik bei den Begriffen zeigt es. Auch in der Lehre von der Quantität der Urteile und in der vom Syllogismus wird zu Unrecht mehr Gewicht gelegt auf alle, viele, einige usw., statt auf die verschiedenen Arten des Zusammenhanges von S, P, M.

(Fortsetzung folgt.)

Kleine Beiträge und Mitteilungen.

Eine Anregung zur sammelnden Mitarbeit an einem Häufigkeitswörterbuch der Kindersprache gibt Joh. Schlag in der Leipziger Lehrerzeitung (23. Jahrgang Nr. 28). Er plant aus dem praktischen Grunde einer kindertümlichen Gestaltung des ersten Schulunterrichts, zunächst die Sprachstufe des Schulneulinges nach dem Reichtume seines Wortschatzes aufzunehmen und erbittet sich dazu die Unterstützung der Eltern aus möglichst vielen Gegenden und Schichten. Über die Art des Sammelns werden von Joh. Schlag folgende Richtlinien gegeben:

„Das Kind darf nicht wissen, daß seine Reden aufgezeichnet werden. Der Sammler muß scheinbar ganz unbeteiligt sich in der Nähe des Kindes befinden und möglichst sofort stenographieren oder nur ganz genau wörtlich gemerkte Sätze nachträglich aufschreiben. Das Kind soll nicht ausgefragt werden, weil in der Frage die Nötigung zu einer bestimmten Form der Antwort liegt, sondern nur die freiwillig, ohne Anregung eines beobachtenden Erwachsenen gesprochenen Sätze sind zu sammeln. Das, was das Kind in freier Unterhaltung, besonders mit Kindern äußert, ist natürlich sehr wertvoll. Gelegenheiten und Bedingungen für das Sammeln sind: Das Kind beim Spiele; allein, mit Kindern, mit Erwachsenen. — Das Kind zu Hause, im Freien, auf der Straße, im Wald, auf der Wiese, im Feld, auf Reisen, auf Besuch. — Was äußert das Kind beim Erwachen, vor dem Einschlafen, beim An- und Auskleiden, beim Waschen, Baden, bei Tische, beim Spazierengehen, in der Stadt, auf dem Land? — Das zeichnende Kind. — Das kranke Kind. — Das Kind bei Freude, Trauer, Erwartung, Trotz, Ungehorsam, Schreck, schlechter Laune, bei Gewitter, Hitze, Kälte. — Kind und Pflanzen, Tiere, Nahrung, Kleidung. — Das Kind, sein Bilderbuch besehend. — Was erzählt das Kind aus ihm bekannten Märchen und Geschichten, von Erlebnissen, aus seinen Träumen? — Kind und Schule. — Das Kind an Festtagen. — Das Kind in den verschiedenen Jahres- und Tageszeiten. — Das auf dem Land und das in der Stadt aufgewachsene Kind. — Einzige Kinder; das unter älteren, das unter jüngeren Geschwistern aufgewachsene Kind. .... Wer sich der Mühe des Aufschreibens unterziehen will, braucht nicht etwa danach zu streben, von jedem der aufgezählten Punkte möglichst alles zu bringen. Es soll auch nicht von früh bis abends

ununterbrochen aufgeschrieben werden. Es kann mehr gelegentlich gesammelt werden; was der eine Sammler nicht hat, bringt der andere. Lücken können nachträglich immer noch ausgeglichen werden. Wer sich an einigen Tagen im Monate ½ oder 1 Stunde dieser Arbeit unterzieht, leistet dem Werke schon ganz vortreffliche Dienste. Besonders wertvoll ist es, wenn recht verschiedene Gelegenheiten und Zeiten dabei gefaßt werden.

Wer den gesammelten Stoff zur Verfügung stellen will, wird gebeten, folgendes zu berücksichtigen. Die Aufzeichnungen möchten mit dem Namen und der Wohnung des Einsenders versehen sein, um leicht Anfragen zu ermöglichen. Der Geburtstag, oder bei gelegentlicher Sammlung von Aussprüchen unbekannter Kinder soll wenigstens das ungefähre Alter angegeben sein. Wichtig ist es auch, die Tageszeit, den Tag und die näheren Umstände zu verzeichnen, wo die geschriebenen Äußerungen gefallen sind. Nicht etwa nur spaßige oder besonders geistreiche Sätze sollen aufgeschrieben werden, sondern alles, was das Kind während der Beobachtung gerade sagt, so unvollkommen und kindlich, wie es eben naturwüchsig geäußert wird. Gewisse dem Fremden unverständliche Ausdrücke und Wortbildungen sind mit einer kurzen Erklärung zu versehen."

Alle Einsendungen und Anfragen sind zu richten an das Institut für experimentelle Pädagogik und Psychologie des Leipziger Lehrervereins, Leipzig, Kramerstr. 4 II. Die eingesandten Beiträge stehen nach der Verarbeitung den Sammlern wieder zur Verfügung. Auch stenographische Niederschriften können angenommen werden.

Eine umfangreiche Erhebung über den Einfluß des Krieges auf das Seelenleben des Schulkindes ist vom Dresdner Lehrerverein veranstaltet worden. Erfolgreiche Unternehmungen ähnlicher Art in Breslau, Budapest, München, Bremen usw. ermunterten zu einem solchen Unternehmen in größerer Ausdehnung, dem dann bereitwillig die vorgesetzten Behörden die Genehmigung erteilten und Prof. Dr. Theodor Elsenhans mit seinem Rate beistand. Die Sammlung des Materials erstreckte sich 1. auf die Beantwortung von drei Fragen, 2. auf die freie Bearbeitung eines Themas und 3. auf die Anfertigung von zwei Zeichnungen. Beteiligt war das 4.—8. Lebensjahr, im ganzen gegen 2000 Kinder aus mehr als 600 Klassen. Einbezogen wurden sowohl städtische wie ländliche Schulen der verschiedensten Gliederungen. Sie erhielten aber nicht die gleichen Aufgaben gestellt, sondern waren in drei Gruppen mit annähernd gleichen örtlichen und sozialen Bedingungen aufgeteilt, deren jede andere Themen bearbeitete. Der vom Ausschuß „Krieg und Kind" aufgestellte Plan hatte so die auf S. 475 angeführte Gestalt.

Die äußere Regelung des Unternehmens vollzog sich unter den nachstehenden Vereinbarungen: 1. Die Erhebungen finden zu gleicher Zeit in allen Gruppen statt. 2. Die betreffende Lehrkraft erhält eine Stunde vor der Untersuchung die Themen und das für die Arbeit notwendige Material ausgehändigt. 3. Die zweite Unterrichtsstunde des 4. Juli wird für die Beantwortung der Fragen, die des 5. Juli für Anfertigung des Aufsatzes und die des 6. Juli für Herstellung der Zeichnungen bestimmt. 4. Eine strenge Arbeitsanweisung regelt jede

	3 Fragen (Jedes Kind beantwortet sie)	Aufsatz (Der Lehrer wählt 1 Thema)	Zeichnungen (Der Lährer wählt 2 Themen aus)
Gruppe I	1. Was für eine Zeit ist der Krieg nach deiner Meinung? Begründe diese Meinung. (Nur für 7. und 8. Schuljahr.) 2. Was möchtet ihr jetzt im Kriege gern tun? Warum? 3. Wer ist dir der liebste Kriegsheld? Warum? bez. 4. Erzähle von deinen Lieblingsspielen und Lieblingsbeschäftigungen!	1. Was ich erlebt habe, als der Krieg anfing? (4.—8. Schuljahr.) 2. a) Wenn es kein Schießpulver gäbe. b) Wenn feindliche Flieger kämen. c) Wenn ich Hindenburg wäre. (4.—8. Schulj. Die Kinder wählen unter a, b, c.) 3. Schreibe irgend etwas vom Kriege! (4. bis 8. Schuljahr.) 4. Vorsätze, die der Krieg in mir geweckt hat. (7. u. 8. Schuljahr.)	1. Zeichne irgend etwas vom Kriege! (3.—8. Schuljahr. Das Thema ist erwünscht, wenn am Tage vorher der gleiche Aufsatz geliefert worden ist.) 2. Abschied. (3.—8. Schuljahr.) 3. Die Sorge ums tägliche Brot. (5.—8. Schuljahr.) 4. Das Eiserne Kreuz in natürlicher Größe. (3.—8. Schulj. Sofort mit Tinte und Feder zu zeichnen. Mißlingt es dem Schüler, so soll er es ein zweites, drittes .... Mal versuchen. Er soll die Versuche numerieren.)
Gruppe II	1. Erzähle von deinen Lieblingsspielen und Lieblingsbeschäftigungen! 2. Warum wird jetzt Krieg geführt? 3. Was hättest du getan, wenn der Feind ins Land gekommen wäre?	1. Was ich über unsere Feinde denke. (4.—8. Schulj.) 2. a) Ein ernstes Erlebnis aus der Kriegszeit. b) Ein heiteres Erlebnis aus der Kriegszeit, (4.—8. Schuljahr. Die Kinder wählen.) 3. Hindenburg. (4. bis 8. Schulj.) 4. Wie unsere Soldaten im Felde leben. (4.—8. Schulj.)	1. Wie unsere Soldaten im Felde leben. (3.—8. Schulj. Bem. wie bei Gruppe I.) 2. Male ein Bild zu der Geschichte! (5.—8. Schuljahr. Dem Lehrer stehen zwei kleine Erzählungen zur Verfügung.) 3. Zeichne den Krieg als Gestalt. (7. u. 8. Schulj. Eine Vorbem. weist darauf hin, daß man den Winter als Mann, den Frieden als Engel, die Sünde als Schlange darstellt.) 4. Zeichne eine Kanone und Granate dazu. (3.—8. Schulj.)
Gruppe III	1. Was hat dich während des Krieges besonders erfreut? Warum? 2. Was hat dich während des Krieges besonders betrübt? Warum? 3. Was hat dich während des Krieges besonders geärgert? Warum?	1. Wie ich im Kriege geholfen habe. (4.—8. Schulj.) 2. Wie wird es nach dem Kriege sein? (7. u. 8. Schulj.) 3. Was sich bei mir zu Hause durch den Krieg verändert hat. (4.—8. Schulj.) 4. a) Ein ernstes Erlebnis aus der Kriegszeit. b) Ein heiteres Erlebnis aus der Kriegszeit. (4.—8. Schuljahr. Die Kinder wählen.)	1. Ein ernstes Erlebnis aus der Kriegszeit oder ein heiteres Erlebnis aus der Kriegszeit. (4.—8. Schulj. Bem. wie I.) 2. Wie wir unsere heimkehrenden Soldaten empfangen. (3.—8. Schulj.) 3. Männerschicksal — Frauenschicksal. (7. u. 8. Schulj.) 4. Zeichne einen Schützengraben. (3.—8. Schulj.)

Einzelheit der Untersuchung, denn nur eine solche, die unter ganz gleichen äußeren Verhältnissen — die nötigen Bemerkungen des Lehrers waren wörtlich festgelegt — vor sich geht, hat Anspruch auf wissenschaftlichen Wert. Daher lautet eine wichtige Frage auf dem Beutel für die Arbeiten der Klasse: Ist zu vermuten, daß den Kindern die Aufgaben vorher irgendwie bekannt geworden sind?

Die Fragen, denen die von L. Nagy in Budapest als Grundlage dienten, wurden gedruckt und auf zwei Seiten eines Doppelquartblattes verteilt den Kindern vorgelegt, während die Aufsatzthemen an die Tafel geschrieben wurden. Auch für die nötigen Personalangaben (Schule, Klasse, Name des Kindes, Wohnung, Geburtstag, ob eins der Angehörigen am Krieg beteiligt ist) waren Vordrucke vorhanden. Der Lehrer wurde gebeten, Beruf des Vaters, Hauptzensur in den Leistungen und etwaige Bemerkungen über Gemütsart, Sonderbegabung, körperliche Eigentümlichkeiten (Sprachfehler, Schwerhörigkeit, Kurzsichtigkeit, Linkshändigkeit beim Zeichnen), besondere soziale Verhältnisse (Waise, Geschwisterzahl), konfessionelle Sonderstellung usw. einzutragen.

Die Untersuchung verlief ohne Störung; die Bearbeitung des Materials ist nach einem genauen Plane im Gange. Es sind aus dieser Erhebung, die alle anderen ihrer Art an Umfang übertrifft, sicher wissenschaftliche Aufschlüsse von gewichtiger Bedeutung zu erwarten. (Nach einem Bericht in der Sächs. Schulzeitung.)

Örtliche Maßnahmen zur Einwirkung auf die häusliche Erziehung sind in Godesberg bei Bonn versucht worden. Sie wurden veranlaßt durch die von Lehrern und Geistlichen festgestellte Tatsache, daß die Hauszucht infolge der Abwesenheit der Väter vielfach bedenklich gefährdet wird. Anfangs versuchte die katholische Gemeinde eine Einwirkung durch das geschriebene und gedruckte Wort: es wurde eine Erziehungsbücherei angelegt. Aber nur wenige Familien der 7000 Seelen zählenden Gemeinde benutzten sie, und wenigere noch fanden sich im Buch zurecht. Die Pastoralkonferenz Godesberg beschritt darum einen zweiten Weg, dessen Gangbarkeit noch nicht feststeht, von dem sich aber besonders die Lehrer und Geistlichen viel versprechen. Es wurde ein Plan für Überwachungskarten ausgearbeitet, die dazu dienen sollen, bei hervortretender Neigung zu Lüge, Ungehorsamkeit, Unredlichkeit und dergleichen das Kind unter besondere, sorgfältige Überwachung und Beeinflussung durch alle bei der Erziehung Mitwirkenden zu stellen. Man soll mit den bisher in kleinerem Anwendungsbereiche erzielten Ergebnissen zufrieden sein. Auf einen größeren Kreis berechnet sind als dritte Maßnahme die Erziehungswochen, die gleichzeitig von beiden Konfessionen zur Belehrung und Beratung der Eltern in Fragen der Erziehung veranstaltet werden. Vortragende sind hierbei Lehrer, Geistliche, Ärzte und gebildete Frauen. Die Vortragsfolge geht in die verschiedensten Gebiete der körperlichen, geistigen und sittlichen Erziehung der Jugend beider Geschlechter. Daß dabei anschließende Aussprachen geplant sind, wird die anregende Kraft der Veranstaltung gewiß steigern.

Die Durchführung der Einheitsschule in Berlin behandelte Johannes Tews in einem Vortrage vor dem Berliner Lehrerverein nach folgenden zur Annahme gekommenen Leitsätzen:

1. Die Einheitsschule soll jedem Tüchtigen die Bahn zu den seinen Kräften entsprechenden Bildungszielen freimachen.
2. Durch Aufbau des Schulwesens nach diesem Grundsatze kann das deutsche Volk die durch den Weltkrieg verloren gegangenen geistigen Kräfte aus den breitesten Schichten der Bevölkerung am sichersten und schnellsten wiedergewinnen.
3. Von besonderer Bedeutung ist die einheitliche Regelung des Schulwesens für die Reichshauptstadt mit ihrem starken Bedarf an geistig begabten und entsprechend geschulten Arbeitskräften.
4. Der Berliner Lehrerverein hält es deswegen für notwendig, daß das hauptstädtische Schulwesen sobald als möglich nach den Grundsätzen der Einheitsschule so umgestaltet wird, daß höherbegabte Kinder aus den Gemeindeschulen in die weiterführenden allgemeinen Bildungsanstalten und in die Fachschulen ohne Zeitverlust aufsteigen können.
5. Im einzelnen werden hierfür folgende Vorschläge gemacht:
   a) Die Vorschulen der höheren Knabenschulen und die Unterklassen der Lyzeen sind aufzuheben.
   b) Durch späteren Beginn und Einschränkung des fremdsprachlichen Unterrichts auf den unteren Stufen sind die höheren Schulen so umzugestalten, daß der Übertritt aus der Gemeindeschule bis zum vollendeten 6. Schuljahre möglich ist.
   c) Die von der Stadt Berlin geplanten Mädchenmittelschulen sind als dreistufige Anstalten auf den 6. Jahrgang der Gemeindeschule aufzubauen. Für die Mittelschülerinnen ist ein Weg zur Hochschule und in die höheren Fachschulen zu schaffen.
6. Für besonders begabte Kinder, die erst mit dem Ende der Schulpflicht oder später zum Besuch einer höheren Schule sich entschließen, wird die Errichtung einer höheren Schule, die in 4—5 Jahren bis zur Reifeprüfung fördert, empfohlen.
7. Auch in den weiterführenden allgemeinen Bildungsanstalten und in den Fachschulen ist der Unterricht für alle entsprechend Begabten und Willenskräftigen grundsätzlich unentgeltlich zu erteilen und Unbemittelten durch Unterstützungen der Lebensunterhalt zu erleichtern.

Eine Sammel- und Auskunftsstelle für Kleinkinderfürsorge ist im Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht unter Mitwirkung des Deutschen Fröbelverbandes begründet worden. Sie hat die Aufgabe, durch statistische Erhebungen einen Überblick über den Umfang und den Stand der Kleinkinderfürsorge zu schaffen und ein Archiv zu unterhalten, in dem sowohl die pädagogischen, sozialpolitischen und charitativen Bestrebungen als auch die Forschungen auf dem Gebiete der Psychologie und Pädagogik des Kleinkindes und die Fragen der Ausbildung seiner Erzieherinnen und Pflegerinnen bearbeitet werden sollen. Schriftliche Anfragen sind an das Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht, Abteilung Kleinkinderfürsorge, Berlin W, Potsdamer Straße 120 zu richten.

Das kriminalpädagogische Institut in Budapest-Erzsébetfalva (Elisabethdorf) wurde durch den „Fürsorgeverein des königl. Jugendgerichtes" errichtet und ist vorläufig in den Räumen des Jugendgerichtes und des Fürsorgevereines untergebracht.

Die Leitung hat der Jugendrichter Dr. E. von Krámán. Als Mitglieder werden Juristen, Ärzte und Pädagogen, die sich mit den Fragen der Jugendgerichte und der Jugendfürsorge praktisch und auch wissenschaftlich beschäftigen, aufgenommen.

Aufgabe des Institutes ist es, der Jugendgerichtshilfe nach den Grundsätzen der modernen kriminologischen und pädagogischen Wissenschaften zu dienen und die bei dem Jugendgerichte gesammelten Erfahrungen und Materialien durch wissenschaftliche Methoden und Mittel zu verarbeiten. Das Institut bezweckt durch seine Tätigkeit die Jugendgerichtsbarkeit auf breite und dem Leben entnommene Grundlage zu stellen, sie der Wirklichkeit näher zu bringen und dadurch Interesse und Verständnis für die Jugendgerichte und für die Erziehung der verwahrlosten und kriminellen Kinder und Jugendlichen zu fördern. Auch soll die praktische und theoretische Ausbildung solcher Personen erstrebt werden, die sich für die Praxis der Jugendgerichte, sowie der Zwangserziehung und Fürsorgeanstalten widmen wollen.

Das Institut gliedert sich in folgender Weise:

A) Praktische Abteilung.

I. Allgemeine Kinder- und Jugendfürsorge. Dieser Teil des Institutes beschäftigt sich mit Hilfe-, Schutz- und Fürsorgeangelegenheiten und unterhält zu diesem Zwecke Verkehrsbeziehungen zu der ungarischen „Landeskinderschutzliga" und anderen Fürsorge- und Wohltätigkeitsvereinen. Eine Hauptaufgabe ist die organisierte Arbeitsvermittlung für die Jugendlichen.

II. Jugendgerichtshilfe. Die Tätigkeit der Jugendgerichtshilfe des Institutes unterscheidet sich von der bisher üblichen Wirksamkeit der Jugendfürsorgevereine darin, daß sie hauptsächlich auf das Sammeln und wissenschaftliche Aufarbeiten der praktischen Erfahrungen und auf die Anwendung der wissenschaftlichen Ergebnisse auf die Praxis eingestellt ist. Hierunter fallen:

1. Jugendgerichtshilfe im Vorbereitungsverfahren: Ausfertigung von Umweltsschilderungen, Erhebungen in der Familie und Umgebung der Jugendlichen, sowie die Ausführung der Schutzvorrichtungen. Diese Arbeit wird durch die Beamten des Institutes im Einvernehmen mit den Fürsorge-Ausschüssen der einzelnen Gemeinden vorgenommen.

2. Unterhaltung eines Beobachtungsheims und einer Kinderwerkstätte für solche Kinder und Jugendliche, die aus ihrer bisherigen Umgebung entfernt werden müssen und auf ihr Verhalten in diesem Heime beobachtet und nach ihren Individualitäten dortselbst zu erforschen sind. In Verbindung mit diesem Heime sorgt das Institut für das regelmäßige Beschäftigen der im Jugendgefängnisse und im Heime sich befindenden Kinder und Jugendlichen; es wurde zu diesem Zwecke eine Kinderwerkstatt begründet und ein landwirtschaftlicher Betrieb eingeführt.

3. Jugendgerichtshilfe nach dem Gerichtsverfahren: Das Institut beobachtet durch dazu ausgebildete Mitglieder die durch das Jugendgericht unter Schutz-

aufsicht gestellten Kinder und Jugendlichen und nimmt dazu die Tätigkeit der Jugendausschüsse der Gemeinden in Anspruch; die Beobachtungen werden in den Versammlungen des Institutes seminarartig besprochen. Es wird dabei auch ein Material für die wissenschaftliche Sammelforschung gewonnen.

B) Theoretische Abteilung.

Ihr Ausbau ist in den verschiedensten Richtungen im Gange. Folgende Einrichtungen und Veranstaltungen dienen wechselseitig der einheitlichen Arbeit.

I. Die Handbibliothek. Sie soll enthalten: 1. Kriminalistische und kriminalpsychologische Werke, 2. Psychologische Werke a) Werke über allgemeine Psychologie; b) Werke über experimentelle Psychologie; c) Forensisch-psychiatrische Werke), 3. Pädagogische und pädologische Werke a) Werke über allgemeine Pädagogik; b) Werke über die Arbeitsschule; c) Werke über Kinderforschung und Heilerziehung).

II. Die Vorträge. Der Leiter des Institutes, sowie andere Fachmänner halten Vorträge einerseits für die Mitglieder des Institutes, andererseits für die größere Öffentlichkeit, um die Idee und Notwendigkeit der wissenschaftlichen Jugendfürsorge zu verbreiten.

Das Institut veranstaltet weiterhin regelmäßige Fortbildungskurse für Mitglieder, die sich für die Praxis der Jugendgerichte und der Jugendfürsorge ausbilden wollen.

Die Gegenstände der Vorträge sind: Kriminalpsychologie. Kriminalanthropologie. Kriminalistik. Pädagogik (im Grundriß). Experimentelle Psychologie. Materielles und formelles Strafrecht der Jugendlichen.

III. Das Laboratorium. Es ist gedacht als eine kriminal-pädagogische Klinik für verwahrloste und kriminelle Kinder und Jugendliche und soll

1. durch Einzelbeobachtungen und Experimente Gutachten in erster Reihe für das Jugendgericht in Budapest-Erzsébetfalva, aber auch für andere Jugendbehörden, sowie für Eltern und Fürsorger, die ohne ein Gerichtsverfahren an das Institut in kriminalistischen oder heilpädagogischen Fragen sich wenden, abgeben;

2. praktische Übungen mit seinen Mitgliedern in kriminalistischen, pädagogischen und psychologischen Fragen vornehmen;

3. die für das kriminalpädagogische Museum notwendigen Arbeiten ausführen.

IV. Das kriminalpädagogische Museum. Sein Zweck ist, Lehrgegenstände für die Vorträge des Institutes und Material für wissenschaftliche Arbeiten über kriminalpädagogische Forschungen zu sammeln. Vorläufig enthält die Sammlung nur Gegenstände aus der Praxis des Jugendgerichtes Budapest-Erzsébetfalva, es soll aber später aus allen Jugendgerichten des Landes Erweiterungen erfahren.

Als Hauptabteilungen des Museums sind geplant:

1. Sammlungen der Laboratoriumsarbeiten;

a) statistische und graphische Zusammenstellungen, Protokolle der experimentellen Untersuchungen, Aufzeichnungen über wichtige Einzelfälle;

b) Sammlungen von Photogrammen, von anthropologischen Messungen und von Handschriften.

2. Sammlungen von Gegenständen, u. a.

a) aus den durchgeführten Straffällen entnommene corpora delicti, nämlich Verbrecherwerkzeuge der Kinder und Jugendlichen, sowie Gegenstände, die das Ergebnis und die Folgen der Kinderverbrechen zeigen;

b) kriminalpsychologische Dokumente der verwahrlosten und verbrecherischen Jugend; insbesondere: Lebensbeschreibungen und Selbstaufzeichnungen, Zeichnungen, in der Kinderwerkstatt erzeugte Gegenstände, andere Produkte des kindlichen Schaffens.

V. Das wissenschaftliche Organ. Das Institut beabsichtigt in kurzem seine Mitteilungen in ungarischer und deutscher Sprache als „Mitteilungen des Kriminalpädagogischen Institutes in Budapest-Erzsébetfalva" zu veröffentlichen. Bis dahin werden die Arbeiten in verschiedenen deutschen Zeitschriften veröffentlicht werden.

Die Soziale Frauenschule und das Sozialpädagogische Institut in Hamburg, die beide schon länger geplant waren, sind nunmehr am 13. Mai gegründet worden. Die Anstalten sollen Ostern 1917 eröffnet werden. Die Leitung werden Fräulein Dr. Gertrud Bäumer, die bekannte Führerin auf sozialem Gebiet, und Fräulein Dr. Marie Baum, ehemals Fabrikinspektorin in Baden und jetzt seit acht Jahren Leiterin der Säuglingsfürsorge im Regierungsbezirk Düsseldorf, übernehmen.

Die Gründung umfaßt zunächst zwei Jahrgänge einer sozialen Frauenschule. Aufnahmebedingungen sind in der Regel das Abgangszeugnis des Lyzeums und der Nachweis eines gewissen Maßes praktischer, sei es hauswirtschaftlicher, krankenpflegerischer oder pädagogischer (Kindergarten, Kinderpflege) Vorbildung. In den zwei Jahren der sozialen Frauenschule wird durch theoretischen Unterricht und praktische Einführung in die verschiedenen Zweige der Wohlfahrtspflege die unerläßliche allgemeine Grundlage der sozialberuflichen Sonderbildung erworben. Dieser Teil der Anstalt kann auch denen dienen, die sich mit beruflichem Ernst der ehrenamtlichen öffentlichen Wohlfahrtspflege zur Verfügung stellen wollen — wie das während des Krieges so viele junge Mädchen und Frauen getan haben — und die für die künftige Erfüllung sozialer Pflichten eine geeignete Vorbildung erwerben wollen. Hospitantinnen nimmt die Schule nicht auf. Die Teilnahme an dem ganzen Kursus und allen Arbeiten ist Voraussetzung des Eintritts.

Das sozialpädagogische Institut wird in drei bis vier Semestern, auf der sozialen Frauenschule aufbauend, die fachliche Ausbildung für besondere Zweige der sozialen Praxis gewähren: Jugendfürsorge, Arbeitsnachweis, Wohnungspflege, Volksgesundheitspflege usw. Das Institut wird zu diesem Zweck in enger Verbindung mit den Anstalten und Einrichtungen der öffentlichen Wohlfahrtspflege in Hamburg arbeiten. Hier wird die Praxis im Vordergrund stehen, und der theoretische Unterricht wird der Vertiefung und Erläuterung der praktischen Erfahrungen dienen. Voraussetzung für die Aufnahme in das Institut ist der zweijährige Besuch einer sozialen Frauenschule oder auch eine vorangegangene soziale Berufstätigkeit.

Eine zweite Aufgabe des Instituts wird die Ausbildung von Lehrkräften der sozialen und staatsbürgerlichen Fächer an den allgemeinen Frauenschulen

sein. Die Entwicklung der allgemeinen Frauenschulen leidet zur Zeit noch darunter, daß es für die praktisch-sozialen Fächer, in denen die Eigenart der Frauenschule zum Unterschied von der alten Selekta beruhen soll, an Lehrkräften fehlt. Sie werden am besten dadurch gewonnen, daß den Lehrkräften der Lyzeen Gelegenheit zur praktischen und theoretischen Einführung in diese ihrer bisherigen Berufsausbildung fernstehenden Fächer gegeben wird. Auch zur Einführung von Lehrerinnen und Lehrern in die Gebiete der sozialen Jugendfürsorge und Jugendpflege, deren Beamte mehr als bisher aus ihren Kreisen hervorgehen sollten, soll das sozialpädagogische Institut Gelegenheit geben. Die Gründung dieses Instituts bezweckt den Versuch, einem in ganz Deutschland lebhaft empfundenen Mangel abzuhelfen.

Den Lehrkörper der Anstalt werden außer den Leiterinnen führende Persönlichkeiten der Hamburger Wohlfahrtspflege und Dozenten des Vorlesungswesens bilden.

Das Kuratorium, dem auch Fräulein Dr. Bäumer und Fräulein Dr. Baum angehören, setzt sich aus einer großen Anzahl von Damen und Herren der hamburgischen Gelehrten-, Beamten- und Kaufmannswelt zusammen.

Die Hamburger Gründung, die ein Zeichen ist für das in schwerer Zeit dringend gewordene Bedürfnis nach sozialer Ausbildung, tritt in den Kreis der Frauenhochschulen, wie eine solche u. a. Leipzig schon seit 1911 besitzt. In der besonderen Ausprägung, die sie erhalten wird, vermehrt sie um eine eigenartige Erscheinung die Reihe der weiblichen Bildungsanstalten, die das deutsche Unterrichts- und Erziehungswesen der Frauenbewegung zu danken hat.

Der Deutsche Bund für Erziehung und Unterricht (bis 1915 Bund für Schulreform) hat in seiner Hauptversammlung in Berlin am 17. September d. J. beschlossen, einen (vierten) Deutschen Kongress für Jugendbildung und Jugendkunde vorzubereiten, der in Berlin stattfinden soll, sobald die Weltlage eine solche Veranstaltung zuläßt. Sein Leitgedanke wird das Thema: „Erziehung und Beruf“ sein.

Die Behandlung des Problems, das eine Fülle von Einzelfragen in sich schließt, ist so gedacht, daß zunächst die grundsätzlichen Fragen des Zusammenhangs zwischen Erziehung und Beruf zu erörtern sind: Welche Aufgaben hat die körperliche, geistige und sittliche Erziehung zu erfüllen, um einerseits allgemein den Menschen als Persönlichkeit und Glied seines Volkes zu bilden, andererseits ihn für seinen künftigen Beruf in bester Weise vorzubilden; wie weit fallen überhaupt die Wege zu beiden Zielen zusammen, wann und wie gehen sie auseinander? Welche Bedeutung haben gesellschaftliche, wirtschaftliche, nationale Gesichtspunkte und Ziele für das Erziehungswerk? Hieran schließt sich die wichtige organisatorische Frage: In wie weit wird die Gliederung der Schule von unten nach oben sowie ihre Gabelung in verschiedene Zweige durch die beiden Hauptgesichtspunkte der Menschenbildung und der Berufsvorbildung bedingt?

Dieses Problem steht zweifellos bereits in engster Beziehung zu dem weiteren: wann und wie läßt sich beim Kinde und Jugendlichen die Eignung für einen bestimmten Beruf oder wenigstens für eine engere Berufsgruppe mit einiger Sicherheit erkennen, und welche Aufgaben erwachsen

der Schule daraus? Hier haben neben dem Erzieher der Arzt, der Psychologe, aber auch der Kenner der Volkswirtschaft und die Vertreter der Berufe das Wort.

Der Kongreß soll seinen Abschluß finden durch eine öffentliche Versammlung, in der die praktische Seite des Kongreßthemas in den Vordergrund zu rücken ist: Die Förderung der Begabten als Pflicht der Familie, der Gesellschaft, des Staates; das Berechtigungswesen; die Wertung der Berufe; der Kampf gegen Standesvorurteile und gegen die Überschätzung der akademischen Bildung.

Verschiedene größere Ortsgruppen des Bundes werden das Thema des geplanten Kongresses in den Arbeitsplan des kommenden Winters aufnehmen und damit die Kongreßarbeit in wirksamster Weise vorbereiten.

Eine neue Ortsgruppe des Bundes ist in Posen gegründet worden. Dem Bunde sind im Berichtsjahr von größeren Körperschaften beigetreten: der Pommersche Philologenverein und der Landesverband Preußischer Volksschullehrerinnen.

Die Geschäftsstelle des Bundes, Hamburg 36, führt zugleich auch die Geschäfte des „Deutschen Ausschusses für Erziehung und Unterricht".

Vorort des Bundes ist für die nächsten drei Jahre wiederum Hamburg. Die Wahlen ergaben die Wiederwahl des bisherigen Vorsitzenden Professor Dr. Umlauf; außerdem wurden in den Vorstand teils wieder-, teils neugewählt: Dr. Gertrud Bäumer, Schulinspektor H. Th. Matth. Meyer, Oberlehrer Dr. Petersen, Professor Dr. Stern, Fabrikbesitzer Dr. O. Troplowitz. Dem Vorstand gehört ferner an der Vorsitzende der Ortsgruppe des Vororts, Carl Götze.

Leider hat Professor Dr. Cordsen, der verdienstvolle Begründer des Bundes und dessen Vorsitzender von 1908 bis 1913, eine Wiederwahl in den Vorstand aus Gesundheitsrücksichten abschlagen müssen; es ist aber zu hoffen, daß der Vorstand in allen wichtigen Angelegenheiten des Bundes sich auch künftig seines Rates erfreuen darf.

An Veröffentlichungen des Bundes stehen bevor: „Die Geschichte des Bundes von 1908 bis 1916" verfaßt vom Vorstand, sowie: „Der Versuchsschulgedanke und seine praktische Durchführung in Deutschland" von Dr. Reinlein-München.

Nachrichten. 1. In Jena habilitierte sich für Pädagogik Dr. Georg Weiß. Er ist geboren am 5. Oktober 1885 in Schwabach und studierte in München und Würzburg alte Sprachen, Deutsch und Geschichte. Nachdem er das Oberlehrerexamen bestanden, ging er nach Jena, wo er unter Rein und Eucken besonders Pädagogik und Philosophie studierte. Er wurde Lehrer an der Universitäts-Übungsschule, die unter Reins Leitung steht. Bei Ausbruch des Krieges trat er als Freiwilliger ein; infolge schwerer Verwundung wurde er aus dem Heere entlassen. Von seinen Schriften und Aufsätzen sind zu nennen: Die ethischen Anschauungen im Corpus Hippocraticum. Das Unzulängliche an Kerschensteiners Forderungen (1914), Spranger über Herbart (1916). Die Anfänge des pädagogischen Universitätsseminars in

Königsberg. Seine Habilitationsschrift behandelt: „Prolegomena zur Grundlegung eines neuen Bildungsideals"; die Antrittsvorlesung hielt er über den „Sinn der nationalen Einheitsschule".

2. Das Breslauer Extraordinariat W. Sterns ist mit Prof. R. Hönigswald besetzt worden.

3. Der „Deutsche Kinderschutz-Verband" trat vor kurzem unter dem Vorsitz des Justizrats Dr. Becherer zu einer überaus zahlreich besuchten 1. außerordentlichen Mitgliederversammlung in Berlin zusammen und verhandelte über Fragen der inneren Organisation und vor allem über die Art der Zusammenarbeit mit anderen Arbeitsgemeinschaften. Die Aufgabe des Verbandes und der ihm angeschlossenen Vereine wurde dahin zusammengefaßt, daß die Kinderschutzvereine keine Wohltätigkeitsvereine, keine Vereine für Kriegskinder, Witwen und Waisen sein wollen, sondern lediglich darnach streben möchten, den körperlich und sittlich gefährdeten, den mißhandelten und ausgenutzten Kindern Schutz zu gewähren unter besonderer Beobachtung einer vorbeugenden Tätigkeit.

4. In Halle a. S. wurde eine ärztliche Beratungsstelle für unbemittelte Eltern und Angehörige abgearteter Kinder, Geisteskranker und seelisch Anormaler unter persönlicher Leitung von Geh.-Rat Prof. Dr. Anton eröffnet.

5. Zur Förderung wissenschaftlicher Arbeit hat der Fabrikant Otto Leuschke in Dresden dem Sächsischen Lehrerverein 10000 M. gestiftet, eine Summe, die sich später noch um 5500 M. erhöhen wird.

Literaturbericht.

Abhandlungen aus der Zeitschrift für angewandte Psychologie. (Bd. IX u. X 1915).

Von W. J. Ruttmann.

1. Busemann, Käthe u. Adolf, Über die Entwicklung der Merkfähigkeit bei Schulkindern, Bd. IX, S. 277 ff.
2. Mann, Alfred, Zur Psychologie und Psychographie der Aufmerksamkeit, Bd. IX, S. 391 ff.
3. Habrich, Johannes, Über die Entwicklung der Abstraktionsfähigkeit von Schülerinnen, Bd. IX, S. 189 ff.
4. Gregor, Adalbert, Untersuchungen über die Entwicklung einfacher logischer Leistungen (Begriffserklärung), Bd. X, S. 339 ff.
5. Bloch-Lippa, Über Wiederholung der Binet-Simonschen Intelligenzprüfungen an schwachsinnigen Kindern nach einem Jahre, Bd. IX, S. 522 ff.
6. Kosog, O., Die Wertung der Testserien, Bd. IX, S. 280 ff.
7. Bobertag, O., Korrelationsstat. Untersuchungen über die Unterrichtsleistungen der Schüler einer höheren Lehranstalt, Bd. X, S. 169 ff. Mit Bemerkungen von P. Margis, a. a. O. S. 188 ff.
8. Schüßler, Heinrich, Turnerische Veranlagung und intellektuelle Begabung, Bd. X, S. 452 ff.
9. Rupp, Hans, Über die Prüfung musikalischer Fertigkeiten, Bd. IX, S. 1 ff.
10. Neugebauer, Hanna, Aus der Sprachentwicklung meines Sohnes, Bd. IX, S. 298 ff.
11. Seekel, Emmy, Über die Beziehung zwischen der Beliebtheit und der Schwierigkeit der Schulfächer, Bd. IX, S. 260 ff.

12. Hoffmann-Reich, Vergleichend-psychologische Untersuchungen über Aufsätze von Schülern und Schülerinnen der Volksschule, Bd. IX, S. 480 ff.
13. Levy-Suhl, Max, Der Zweck der Strafe in der Auffassung jugendlicher Angeklagter, Bd. IX, S. 245 ff.

Die in den zusammenfassenden Studien über Fragen des Gedächtnisses, wie sie durch Pohlmann, Meumann, Radossawljewitsch, Offner, G. E. Müller, Lobsien, Braunshausen und andere geboten werden, angeschnittenen oder zusammengesetzten Probleme fordern den Praktiker heraus, Prüfungen und Beobachtungen anzustellen. Solchen Anregungen ist der Busemannsche Versuch (1) offenbar zu verdanken, der eine interessante Wachstumsreihe des „Merkens" bei Kindern zwischen 8 und 14 Jahren offenbarte. Das arithmetische Mittel betrug

Alter	8	9	10	11	12	13	14
Knaben	3,4	4,2	5,0	5,8	6,3	6,7	7,7
Mädchen	3,9	4,7	5,8	6,4	7,2	7,3	7,9

„Die Mädchen sind demnach den Knaben in der Auffassung und sofortigen Wiedergabe des neuartigen Lesestoffes überlegen, doch nimmt diese Überlegenheit scheinbar gegen das Ende der Schulzeit ab." —

Gegenüber den Versuchen, welche eine Erforschung einzelner seelischer Erscheinungen und Funktionen auch an Jugendlichen bezwecken, nimmt immer noch den breiteren Raum ein die Erkundung von Methoden zur Diagnostik der Individuen. An der Spitze steht hier ein neuerlicher Versuch Manns (2), ein für die Erforschung der Schülerindividualität hochwichtiges Problem aufzurollen, nämlich eine Analyse der Aufmerksamkeit an der Hand eines psychographischen Schemas. Der Verfasser versucht dabei eine „Aufmerksamkeitslehre", welche die Aufmerksamkeit als „Phänomen", als „Akt" und als „Disposition" erfassen möchte. Das im Anschluß an die Theorie ausgearbeitete und mit außerordentlich reichlichen Gesichtspunkten durchgeführte psychographische Schema kann dem Praktikus sehr viele Fingerzeige zur charakterologischen Erfassung und Beeinflussung des Individuums bieten. Die Notwendigkeit, den Begriff Aufmerksamkeit bei Qualifikationen nicht einfach schematisch anzuwenden, ergibt sich dabei ohne weiteres. Von hohem Interesse ist das im aufgeführten Schema wiedergegebene praktische Beispiel, das aufmuntert möglichst zahlreiche Psychogramme im genannten Sinne aufzunehmen. Psychologisch geschulten Lehrern ist hier ein Feld der Betätigung gezeigt, das nicht nur der Wissenschaft fruchtbar gemacht werden kann, sondern vor allem auch direkte praktische Bebauung erheischt und reichen Segen für die persönliche Aufgabe des Lehrers bringen wird. —

Aufmerken, Denken und Lernen sind die Arbeitspole der Schularbeit. Das Lernen wurde schon vielfach erforscht, das Aufmerken harrt noch der Erforschung; und für das Denken könnte man die nun sich mehrenden Versuche über Abstraktionsfähigkeit und über Intelligenzprüfungen in Anspruch nehmen. Die Untersuchung der Abstraktionsvorgänge wird vor allem in Külpes Schule gepflegt. An die Arbeiten von Grünbaum, Koch, Eng und anderen reiht sich neuerdings die Untersuchung Habrichs (3), deren Versuchsgrundlagen die aus den früheren Versuchen bekannten Anordnungen bilden. Die Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse lautet: Es zeigen sich deutliche Unterschiede des Geschlechtes. Die Fertigkeit zur Abstraktion wächst bei beiden Geschlechtern mit dem Alter, wo bei anfänglichem raschen Fortschritte im Zeitraum langsame Zunahme zwischen dem 10. und 11. Lebensjahre folgt. Die Begabungen gliedern sich wie die Abstraktionsleistungen, jedoch liegt das arithmetische Mittel des Durchschnittes der Klasse unter der Leistung der Mittelbegabten. Die Hauptaufgabe beeinflußt die Nebenaufgabe im günstigen Sinne. Eine Übung der Abstraktionsfertigkeit wurde deutlich beobachtet. Jedoch zeigen die Repetenten immer noch vielfach unter dem Durchschnitte stehende Leistungen. Leichtere

Aufgaben lösen die Mädchen schneller als die Knaben, wogegen bei wachsender objektiver Schwierigkeit die Mädchen hinter den Knaben zurückbleiben. „Für die Mädchen bildet die Wiedererkennung der Figuren das zuverlässigste Kriterium des geistigen Fortschrittes, für die Knaben dagegen die Lokalisation." „Die Bewußtseinsenge der Mädchen ist größer als die der Knaben." Die Mädchen zeigten ein langsameres Tempo der geistigen Entwicklung. Die Knaben arbeiten zuverlässiger, und ihre Leistungsqualität steht höher als die der Mädchen, was die nahezu doppelte Zahl vollständiger Nebenleistungen beweist."

Die Untersuchung Habrichs regt sicherlich zu einem fruchtbaren Vergleich der bisherigen Ergebnisse über die Abstraktion und ihre Entwicklung beim Kinde an. Der praktischen Pädagogik könnte damit ein außerordentlicher Dienst erwiesen werden. —

Die Entwicklung einfacher logischer Leistungen in der Begriffserklärung untersucht mittels von der Intelligenzprüfung erprobten Begriffsreihen A. Gregor (4). Als solche werden verwendet 1. Stuhl, Schrank, Tisch, Mantel, Rohr, Grenze. 2. Arm, Bein, Auge, Mund, Lunge, Gehirn. 3. Haar, Zelt, Laube, Schiff, Tür. 4. Arbeit, Tausch, Ofen, Ordnung, Pacht. 5. Bündnis, Verband, Gemeinde, Gesetz, Obrigkeit. 6. Erklärung, Absicht, Ursache, Widerspruch, Urteil. 7. Laster, Mut, Geselligkeit, Sitte, Vergehen, Irrtum, Rache. Die Erfahrung des Verfassers im Gebiete der Intelligenzprüfung erlaubte ihm, Ergebnisse zu erreichen, die denjenigen der umfangreichen Untersuchung Hans Pohlmanns, welche mit ähnlicher Methode arbeitete, gleichstehen. Zunächst ergeben sich Typen der Erklärungsweise: 1. ein reiner Wortklangtypus, gewissermaßen ein Verlegenheitstypus, 2. ein Typus mit sehr sprachmotorischer Reaktion („Tausch = Umtauschen darf man nicht"), 3. ein reproduktiver Typus, der an übernommene Urteile die Aussprache ausschließt („Vergehen = die Mutter sagt manchmal, die Sonne vergeht"), 4. ein Typus der Zweckangaben, der allbekannt ist, 5. ein Typus abstrakter Definition und endlich ein Typus logischer vollwertiger Definition. Die Typen sind vielfach so ausgeprägt, daß sie als ausgesprochene Reaktionsformen die Leistung eines Individuums direkt beherrschen. Damit ist die Prüfung darauf eine Art von Individualbestimmung. Dabei ist aber nicht zu übersehen, daß die zahlreichen Einzelergebnisse der Untersuchungen nach der Weise Pohlmanns und Gregors die notwendige Ergänzung zu der durch Koch und Habrich durchgeführten Methode bieten. —

Die Definitionsmethode wurde bisher nicht nur als generelles Untersuchungsmittel angewendet, sondern auch schon in die Reihen der Staffeln der Intelligenzproben eingestellt. Die Staffelproben haben bekanntlich wenigstens die eine Brauchbarkeit erwiesen, für die Abgrenzung der Schwachsinnigen benutzt werden zu können. Eine wichtige Frage ist dabei die in aufeinanderfolgenden Jahren wiederholt notwendige Durchforschung der Staffelproben, wobei die Befürchtung fehlender Unbefangenheit des Kindes ausgesprochen wurde. Was aber Bobertag schon für die Normalen feststellte, gilt nach Bloch und Lippa (5) auch für die Schwachsinnigen und hier natürlich im verstärkten Grade. Die Kinder hatten keine genaue Erinnerung an die vorjährige Prüfung. Wichtig ist auch, daß die Untersucher ein über „zehn" hinausgehendes Intelligenzalter bei Schwachsinnigen nicht feststellen konnten. —

Die Beobachtungen Kosogs, der die Staffelproben an seinem fünfjährigen Sohne prüfte (6), sprechen allerdings aus, daß die Proben für die unteren Jahrgänge viel zu leicht sind. Insbesondere scheint wichtig aus Kosogs Beispiel die Erfahrung, daß die Umwelt das Kind sehr hinaufzurücken vermag. Die Umwelt-Proben Meumanns treten damit auf den Plan. Solange nun nicht allseitig erprobte Prüfungsmittel vorliegen — der Weg dazu ist gebahnt, nur die Zeitverhältnisse hinderten seine Durchschreitung —, muß der Forscher vor allem die notwendige Streuungsbreite seines Untersuchungsmaterials beachten, während der Praktiker einstweilen die auf Proben aufgebauten Urteile lediglich als Prüfungs-, aber nicht als Erprobungsmerkmale zu nehmen hat. Unsere Intelligenzproben können vorläufig die pädagogische Beobachtung nur in einer Richtung ergänzen, die bisher unbeachtet blieb. —

Die andere Form der Intelligenzbeurteilung, welche durch Korrelation der einzelnen Seiten des Seelenlebens oder der Leistungen verschiedenster Art versucht wird, wendet sich nunmehr darauf hin, die Korrelation der Unterrichtsleistungen überhaupt einmal festzustellen. In unseren Schulakten liegen unübersehbare Materialien zur statistischen Ausbeute in diesem Sinne bereit. Bobertag hat auf Veranlassung des nunmehrigen Zentralinstituts für Erziehung und Unterricht die Korrelationen zwischen Zensuren an 53 Schülern eines Realgymnasiums von der Sexta bis zur Reifeprüfung verfolgt (7). Es sei hier von den natürlicherweise nicht der Verallgemeinerung fähigen, aber überaus schätzbaren Berechnungen eine Übersicht der Korrelations-Koeffizienten wiedergegeben, welche die drei Hauptaltersstufen der Schule (Sexta bis Quarta, Untertertia bis Untersekunda, Obersekunda bis Oberprima) in den für die Fachzensuren bestehenden Koeffizienten der Korrelation wiedergibt.

1. Unterstufe.

	Gesamt	Religion	Deutsch	Latein	Erdkunde	Mathematik	Naturkunde
Gesamt	—	69	84	81	75	84	78
Religion	69	—	—	—	—	—	—
Deutsch	84	—	—	78	52	64	56
Latein	81	—	78	—	46	66	65
Erdkunde	75	—	52	46	—	59	59
Mathematik	84	—	64	66	59	—	74
Naturkunde	78	—	56	65	59	74	—
Durchschnitt	79	—	63	64	54	66	64

2. Mittelstufe.

	Gesamt	Religion	Deutsch	Latein	Französisch	Englisch	Griechisch	Erdkunde	Mathematik	Naturkunde
Gesamt	—	50	65	69	65	71	69	63	61	63
Religion	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Deutsch	65	—	—	38	24	31	45	34	45	38
Latein	69	—	38	—	55	71	32	24	35	38
Französisch	65	—	24	55	—	67	34	44	32	28
Englisch	71	—	31	71	67	—	42	46	35	32
Geschichte	69	—	45	32	34	42	—	70	25	55
Erdkunde	63	—	34	24	44	46	70	—	33	50
Mathematik	61	—	45	35	32	35	25	33	—	52
Naturkunde	63	—	38	38	28	32	55	50	52	—
Durchschnitt	64	—	36	42	41	46	43	43	37	42

3. Oberstufe.

	Gesamt	Religion	Deutsch	Latein	Französisch	Englisch	Geschichte	Mathematik	Physik	Chemie
Gesamt	—	73	76	74	60	63	70	57	68	72
Religion	73	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Deutsch	76	—	—	70	62	58	57	35	35	42
Latein	74	—	70	—	43	43	49	29	42	47
Französisch	60	—	62	43	—	69	47	17	21	23
Englisch	63	—	58	43	69	—	48	15	30	29
Geschichte	70	—	57	49	47	48	—	28	19	40
Mathematik	57	—	35	29	17	15	28	—	61	53
Physik	68	—	35	42	21	30	19	61	—	70
Chemie	72	—	42	47	23	29	40	53	70	—
Durchschnitt	68	—	51	46	40	42	41	34	40	43

Die Durchführung der sehr umständlichen aber wichtigen Berechnungen bezweckte für Bobertag zweierlei: „1. den Beweis, daß die Schulnoten durchaus nicht ein in ihrem Zustandekommen durch Willkür und Inhalt so sehr bestimmtes Material sind, wie von manchen Seiten behauptet wird; denn sonst würde ihre rechnerische Verarbeitung" keinen Sinn haben. „Und 2. den Beweis, daß die auf Schulnoten angewendete Korrelationsstatistik in ihrer Methodik wie in ihren Schlußfolgerungen nicht zu summarisch vorgehen darf" . . ., „sondern daß sie die Verschiedenheit der Unterrichtsbedingungen, etwa in den einzelnen Klassen oder auf verschiedene Stufen berücksichtigen muß." Paul Margis weist in seinen Bemerkungen zu Bobertags Untersuchungen vor allem darauf hin, daß die 53 Schüler, sofern sie die ganze Anstalt durchlaufen haben, zu denjenigen gehören, die eben doch die bessere Minderheit bedeuten. Bei derartigen Untersuchungen sei auch die schwierigste Frage, welche Zensur zugrunde gelegt werden solle. Die Osterzensur entspreche erfahrungsgemäß am wenigsten den tatsächlichen Schulleistungen, sie sei in der Regel als Entscheidungszensur etwas milde. Bei Korrelationsuntersuchungen müßte unter Beachtung unseres Fachlehrersystems angenommen werden, daß gewissen Fächern infolge der gleichen unterrichtenden Personen eine gewisse Korrelation zukomme, weil die Zensur tatsächlich doch dadurch beeinflußt werde. —

Die Beziehungen zwischen turnerischer Veranlagung und intellektueller Begabung untersuchte an 200 Zeugnissen von sehr guten Turnern Schüßler (8). Aus den gründlichen Berechnungen ergibt sich: „Es gibt ungefähr 10 Proz. Menschen mit sehr guter, 49 Proz. mit guter, 45 Proz. mit mittelmäßiger und 5 Proz. mit schlechter turnerischer Veranlagung. Von den turnerisch sehr gut veranlagten Kindern erreichen 77,5 Proz., von den turnerisch gut veranlagten 69,15 Proz. und von den turnerisch schlecht veranlagten nur 62,0 Proz. das Schulziel. Der Turner, der in allen Fächern versagt, im Turnunterricht aber Hervorragendes leistet, ist eine Ausnahmeerscheinung. In der Regel ist der hervorragende Turner auch in den anderen Fächern ein guter Schüler." —

Von allgemeinem Interesse ist stets die Möglichkeit zur Prüfung von Fertigkeiten, die wie eben Turnen oder auch Zeichnen oder Musik nicht notwendig als direkte Merkmale der Intelligenz, vielmehr als bewunderte Sonderbegabungen betrachtet zu werden pflegen. Der Berliner Psychologe Hans Rupp, den Lesern dieser Zeitschrift durch seine Arbeit über die Apparate der experimentellen Pädagogik besonders vertraut, hat begonnen, Vorschläge auszuarbeiten, die sich mit der Prüfung musikalischer Fähigkeiten befassen (9). Auf die Fülle der Anregungen, die sich auf Methoden zur Prüfung der Tonerkennung, der Tonunterscheidung, der Intervallunterscheidung, der Melodieerkennung, der Harmonieunterscheidung, der Takt- und Rhythmusunterscheidung beziehen, kann hier nur hingewiesen werden. Für Interessenten ist eine Lektüre der Arbeit unerläßlich. —

Zur Sprachentwicklung ihres Sohnes, die sie bereits in der Zeitschrift für Kinderforschung beschrieb (Jahrg. 1913, 3. Heft und 1914, 4./5. Heft), bringt H. Neugebauer insbesondere für die Psychologie der frühen Kindheit bedeutungsvolle Beobachtungen und Schlüsse (10). Sie erhalten vielleicht bei weiterer Verfolgung Bedeutung für die spätere Entwicklung des Kindes; denn es geht aus ihnen vor allem hervor, daß das Kind den Sinn der Sprache leicht erfaßt, während ihm alles, was auf dem Gebiete der Grammatik liegt, schwer fällt. Nach der allgemeinen pädagogischen Erfahrung gibt es Kinder, die auch der Grammatik gegenüber sich verhältnismäßig geschickt zeigen, aber sie sind selten. Es sind zugleich auch jene, welche im späteren Unterrichte jeden Verstoß gegen die Grammatik als unlustbetont empfinden. Der Hinweis der Frau Neugebauer bestätigt uns also, was die Pädagogik überall fixiert, wie das Kind in der Sprachbildung stets mit der Grammatik auf dem Kriegsfuße zu stehen pflegt. —

Die durch E. Seekel fortgeführten Untersuchungen „über die Beziehung zwischen der Beliebtheit und der Schwierigkeit der Unterrichtsfächer" (11), ein durch W. Stern angeregtes Problem, das kürzlich durch die umfangreiche Studie Brandells wieder aufgerollt wurde, finden die früher schon festgestellte Rangordnung im allgemeinen bestätigt. —

Die Teilnahme, welche durch Kritik seitens der Praktiker an den experimentellen Ergebnissen geübt wird, wird vor allem auch die Untersuchung von Problemen fördern, wie sie die Lehrerinnen Hoffmann und Reich unter Anleitung von W. Stern untersuchten (12). Die Arbeit kann nicht nur in ihren Ergebnissen, sondern vor allem durch ihre Methode Anlaß zu förderlicher Diskussion geben. Was die Ergebnisse betrifft, so konnten insbesondere Unterschiede des Geschlechtes in der stilistischen und inhaltlichen Darstellung festgestellt werden. Die feineren Kriterien der Untersuchung liegen darin, zu unterscheiden, wie weit ein Thema für die Kinder geeignet ist und inwieweit nicht. Daher sind Alter, Geschlecht und Umwelt von ausschlaggebender Bedeutung. Lauter Dinge, welche unseren Praktikern bekannt sind, die sie aber in einer exakten Untersuchung auf einmal klar umrissen sehen und die namentlich dem mit geringerer persönlicher Erfahrung arbeitenden jüngeren Lehrer wichtig sind. Wir können an dieser Stelle nicht den praktischen Teil durchstreifen, es seien nur einige Ergebnisse, die mit der mehrfach in diesem Referate gestreiften Begabung und mit dem Interesse des Kindes zusammenhängen, beigegeben. Ein Thema lautete: „Was werde ich tun, wenn ich groß bin?" „92½ Proz. der Knaben waren mit Sicherheit für einen bestimmten Beruf entschieden, während dies nur bei 67½ Proz. der Mädchen der Fall war; 57½ Proz. der Knaben wußten genauere Angaben für den gewählten Beruf zu machen, was aber auch bei 55 Proz. der Mädchen der Fall war, und endlich kannten 27½ Proz. der Knaben die Aussichten genauer, die der gewählte Beruf bietet, während 17½ Proz. darüber nähere Angaben machten." Soziales Interesse war bei den Mädchen in geringerem Maße vorhanden wie bei den Knaben. Auch die Wißbegierde war bei den Knaben größer. In den zwei durchgeführten Untersuchungen ergaben sich vereinzelt umgekehrte Verhältnisse, was aber aus dem Übergewichte einzelner Klassen zu erklären ist. Da die Untersuchung an 800 Kindern aus 4 oberen Jahrgängen gemacht wurde, ist dies ein Fingerzeig dafür, wie sehr eine einzige gute Klasse das Gesamtbild zu verschieben geeignet ist und wie sehr damit das Bestreben einer gleichmäßigen Förderung der Schulklassen in großen Schulorganismen zu einer Höherlegung des Bildungsstandes der Bevölkerung beitragen muß. —

Eine Befragung über den Zweck der Strafe (12) stellte Levy-Suhl bei jugendlichen Angeklagten gelegentlich der forensischen Intelligenzprüfung an. Er gruppiert die erhaltenen Antworten folgendermaßen. Der ersten Kategorie liegt folgender Gedanke zugrunde: die Strafe soll neue Straftaten verhüten, indem sie bessert. Damit ist die Anschauung der Jugendlichen dieser Kategorie dem Begriffe der Spezialprävention unterzuordnen. Die zweite Form von Antworten umfaßt die Begründung: die Strafe dient der Abschreckung überhaupt und damit deckt sich die Anschauung nur mit dem üblichen Begriff der Generalprävention. Sie kann dabei lediglich abschrecken, um das andere Individuum vor der Straffälligkeit zu bewahren, oder aber auch um der Gefährdung der Staats- und Gesellschaftsordnung entgegenzuwirken. Nur eine kleine Gruppe von Antworten bezieht sich auf den Sühne- oder Vergeltungszweck. Von hohem Interesse für individualpsychologische Ausbeute ist die Liste der Personen mit Angabe über Straftat, Intelligenz, ihres Alters und ihrer Antwort. Eine rein statistische Zusammenstellung ergibt folgende Verteilung:

	Debile (darunter vier weibliche)	Nicht-Debile				
		männlich			weiblich	
	12—18 j.	12—14 j.	14—16 j.	16—18 j.	12—18 j.	Summa
Zahl der Personen	15	25	35	46	14	136
Spezialprävention	7	13	24	27	5	76
Generalprävention	5	11	11	17	6	50
Sühne und Vergeltung	1	0	1	3	0	4
mißverständlich	1	2	0	1	1	5
ausbleibende Antworten	2	1	0	0	2	6

Die Studie Levy-Suhls wie auch seine Schrift über „Die Prüfung der sittlichen Reife jugendlicher Angeklagter und die Reformvorschläge zum § 56 des Deutschen Strafgesetzbuches“ (Stuttgart 1912) verdienen alle Beachtung, insbesondere auch bei Freunden einer wissenschaftlichen, nicht durch den Kulturwillen verschleierten Jugendkunde.

Einzelbesprechungen.

E. Claparède, Psychologie de l'enfant et Pédagogie expérimentale. 5. Aufl. Genf, Kündig 1916. 571 S.

Genf, die Heimat Jean Jacques Rousseaus und der Frau Necker de Saussure, scheint auch jetzt wieder für das französisch sprechende Europa die Ausgangsstätte einer kindespsychologisch orientierten Pädagogik werden zu wollèn. Frankreich selbst hat außer dem halb feuilletonistisch gehaltenen Buche Compayrés und den zwar höchst anregenden, aber doch auf bestimmte Teilprobleme beschränkten Studien Binets nichts hervorgebracht, was für die Beziehung zwischen Pädagogik und Kindespsychologie von grundlegender Bedeutung wäre; und nach Binets Tode blickte man sich vergebens nach einem Fortsetzer seiner Bestrebungen in Frankreich um. Aber in Genf scheint etwas vom Geiste Rousseaus – die Pädagogik aus der Natur des Kindes heraus reformieren zu wollen — wiederaufzuleben. Dort ist vor einigen Jahren ein Lehr- und Forschungsinstitut für wissenschaftliche Pädagogik und Jugendkunde gegründet worden, das den Namen „Institut J. J. Rousseau“ trägt; und dort wirkt seit Jahren der feinsinnige Psychologe Ed. Claparède, der uns nun seine Kindespsychologie in 5. Auflage vorlegt.

Die erste vor elf Jahren erschienene Auflage war eine aus Zeitschriftenaufsätzen hervorgegangene kleine Broschüre; die fünfte Auflage ist ein umfangreiches Werk, das dazu noch einen weiteren Band in Aussicht stellt. Das Buch wird vor allen Dingen berufen sein, in den Ländern französischer Zunge für die Kindespsychologie Interesse zu erwecken — so weit dort jetzt überhaupt für geistige und nicht unmittelbar mit dem Krieg zusammenhängende Dinge Interesse vorausgesetzt werden kann; aber es bietet auch dem deutschen Leser manches recht Wertvolle, so daß eine Bearbeitung in deutscher Sprache (nicht eine Übersetzung) wünschenswert wäre. Freilich haben wir es in vorliegendem Bande weniger mit Tatsachen und konkreten Ergebnissen der Kindespsychologie zu tun, als mit den Grundlegungen, die den künftigen Bau sichern sollen.

Eine längere Einleitung über „Psychologie und Erziehung“ sucht gegenüber der landläufigen psychologiefremden Routine-Pädagogik das Recht und die Notwendigkeit einer kindespsychologischen Orientierung zu erweisen; in dieser Hinsicht scheinen doch in den Kulturgebieten, an die sich Cl. vornehmlich wendet, die Verhältnisse wesentlich schlimmer zu liegen als bei uns; diese völlige Verständnislosigkeit für die Jugendseele, wie sie Cl. bei der Masse der Pädagogen voraussetzt, gibt es bei uns erfreulicherweise nicht mehr.

Der erste Hauptteil gewährt einen historisch-geographischen Überblick über die Entwicklung der Kindespsychologie und der pädagogischen Reformbewegungen, der ebenso von der staunenswerten vielseitigen Belesenheit wie von der wohltuenden echt wissenschaftlichen Neutralität des Verfassers zeugt; über jedes Kulturland der Erde gibt er eine knappe, aber alles Wesentliche nennende und trefflich orientierende Darstellung mit Bibliographie.

Im zweiten Teil „Les Problèmes“ wird nun die Fülle der Probleme vor uns entrollt. Nicht auf die Antworten und Lösungen kommt es hier dem Verfasser an — sind doch diese bei der Jugend unserer Wissenschaft zum großen Teil noch nicht endgültig gefunden — sondern darauf, die Fragestellungen selbst zu formulieren und die in ihnen sich ausdrückenden Gesichtspunkte und Interesseneinrichtungen zu charakterisieren. Er bespricht die Probleme der reinen und der angewandten Kindesforschung, die Probleme psychologischer Natur (solche der

allgemeinen, der differentiellen, der kollektiven Psychologie) und die eigentlich pädagogischen (Didaktik, Erziehung usw.), die Entwicklungs- und die pathologischen Probleme.

Mit gleicher Ausführlichkeit behandelt der dritte Abschnitt die Methoden. Auch hier zeigt sich die auf den verschiedensten Gebieten sachkundige Vielseitigkeit Cl.s. Bei den statistischen Methoden bringt er einige neue Verfahrungsweisen in Vorschlag.

Erst im vierten und letzten Abschnitt wird ein inhaltliches Gebiet der Kindespsychologie besprochen: die geistige Entwicklung. Hier tritt nun deutlich der eigene Standpunkt hervor: der einer funktionell-biologischen Auffassung des kindlichen Seelenlebens. Alles Seelische ist abzuleiten aus den vitalen Bedürfnissen, ist zu beurteilen nach dem biologischen Zweck, dem es dient. Die Kindheit ist nicht der Zustand einer Unvollkommenheit, sondern der einer Vorbereitung und Vorübung, oder wie es Cl. einmal knapp formuliert: „Le propre de l'enfant n'est donc pas d'être un insuffisant, mais d'être un candidat". Man versteht es, daß unter diesen Umständen das kindliche Spiel eine besonders wichtige Rolle in der Betrachtung Cl.s spielt; die diesem Thema gewidmeten Ausführungen gehören neben denen über das Interesse wohl zu den wertvollsten des Buches. Cl. übernimmt die Groos'sche Theorie vom biologischen Vorübungswert des Spiels, erweitert sie aber durch eine Theorie der „Ableitung" (dérivation), die mit der Lange'schen Ergänzungstheorie Verwandtschaft hat: „Das Spiel soll dem Individuum die Möglichkeit geben, sein Ich zu verwirklichen, seine Persönlichkeit zu entfalten, die Linie seines stärksten Interesses zu verfolgen, in solchen Fällen, in denen er dies nicht vermittelst ernsthafter Betätigung tun kann."

In der biologischen Deutung und Wertschätzung des Spiels weiß sich wohl jeder moderne Kindespsychologe mit Cl. eins, nicht aber in den Folgerungen, die Cl. daraus für die Pädagogik glaubt ziehen zu müssen. Rousseau redivivus! Schließlich wird ihm alles kindliche Leben zum Spiel, und nur diejenige Erziehung erscheint ihm berechtigt, die dem kindlichen Spielbedürfnis gerecht wird und sich seiner bedient. Spiel im weitesten Sinne ist für Cl. allerdings nicht passives Vergnügen, sondern aktives lustvolles Betätigen im Sinne des stärksten spontanen Interesses. Arbeit, soweit sie nicht spielhaften Charakter hat, ist ihm ein verwerflicher Zwang. Die Ideale des sozialen Lebens. moralische Verpflichtungen, die Werte, die sich an die realen Notwendigkeiten der ökonomischen und kulturellen Existenz knüpfen, ... alle diese Werte „existieren nicht für das Kind, sollen nicht für das Kind existieren. Eine einfache und einzige Funktion ersetzt sie alle: das Spiel. Beim Kinde ist das Spiel die Arbeit, das Gute, die Pflicht, das Lebensideal." Leider wird uns nicht gesagt, bis zu welcher Altersstufe diese These Geltung haben soll.

Nehmen wir selbst einmal an, daß die tatsächliche Rolle des Spieles im kindlichen Leben eine so allein herrschende sei (was in Wirklichkeit nicht zutrifft), ist damit ohne weiteres die pädagogische Folgerung gegeben, die Cl. gibt? Sind denn Erziehungsziele jemals durch psychologische Tatsachen allein bestimmbar? Cl. kennt eigentlich in Rousseauschem Sinne nur das Ziel, die Kindesnatur entsprechend ihren natürlichen Bedürfnissen sich ausleben zu lassen; daß die Erziehung eine kulturelle Aufgabe hat: die wertvollen Kulturgüter von Generation zu Generation in der Menschheit zu wahren — daß sie eine soziale und nationale Aufgabe hat: die Gemeinschaft zu veredeln, das Volk zu ertüchtigen — das scheint er über seiner rein individualistischen Auffassung zu übersehen. Und doch läge erst hier die eigentliche ernste Auflage des Kinderpsychologen, zu untersuchen: wie die Kindesnatur zu jenen überindividuellen Zielen hingeleitet werden kann unter gleichzeitiger Berücksichtigung des individualistischen Zieles: einer möglichst vollkommenen Ausgestaltung der natürlichen Interessen und der persönlichen Anlagen.

(Es sei hier eine kleine zeitpsychologische Einschaltung erlaubt. Eine rein individualistische Spieltheorie als Grundlage der Pädagogik, wie sie Cl. gibt — in dieser Zeit der stärksten sozialen Bindung und des bittersten Ernstes — eine

solche Theorie konnte nur in einem neutralen Lande aufgestellt werden, das nicht von den Furchtbarkeiten des Krieges, aber auch nicht von seinen seelischen Umwälzungen im Tiefsten ergriffen worden ist.)

Die angedeutete kritische Stellungnahme möge dem Leser beweisen, welchen starken Anregungswert das Buch hat, auch dort, wo man nicht mit ihm übereinstimmt. Und deshalb möchten wir auch die Hoffnung aussprechen, daß der in Aussicht gestellte zweite Band nicht allzu lange auf sich warten lassen möge; er soll die Themata der geistigen Ermüdung, des Gedächtnisses, der Intelligenz und des Charakters behandeln.

Die anziehende Schreibweise des Verfassers und die zahlreichen Abbildungen, die zum Teil die theoretischen Darlegungen sehr geschickt illustrieren, seien noch zum Schluß besonders hervorgehoben.

Hamburg. W. Stern.

Jugendliches Seelenleben und Krieg. Materialien und Berichte. Unter Mitwirkung der Breslauer Ortsgruppe des Bundes für Schulreform und von O. Bobertag, K. W. Dix, C. Kik, A. Mann herausgegeben von William Stern. 12. Beiheft zur Zeitschr. f. angew. Psych.. Leipzig 1915. J. A. Barth. 181 S. Geb. 5,80 M.

Inmitten der ausgedehnten pädagogischen Kriegsliteratur findet sich das Thema „Krieg und jugendliches Seelenleben" vielfach behandelt, fast immer aber in praktischer Einstellung und höchst selten nur in rein erkennender Haltung. So drängte die auffällige Steigerung der jugendlichen Kriminalität zu einer Feststellung und Erklärung darüber, wie die Ungeheuerlichkeit dieses Krieges auf den Kindergeist einwirkt; so boten umgekehrt manche erfreuliche Erscheinungen im Verhalten der Jugend, wie z. B. ihr Eintreten in die Arbeit hinter der Front, Anlaß zu einer anerkennenden Darstellung; so mußte die Einstellung des Schulunterrichts und der Hauserziehung auf die außerordentlichen Verhältnisse notwendig unter kinderpsychologischen Ermittlungen vor sich gehen. Gegenüber diesen nur aus Lebensforderungen veranlaßten Ermittlungen und Deutungen, die unmittelbar auf pädagogische Verwertung abzielen, will das vorliegende Sammelwerk in erster Linie der jugendkundlichen Erkenntnis dienen. Es strebt infolgedessen nach sachlicher Verarbeitung eines in wissenschaftlicher Arbeitsweise gewonnenen Materials.

Die stoffliche Unterlage des Buches ist denen, die seiner Zeit die lehrreiche Berliner Ausstellung „Schule und Krieg" besuchen konnten, im wesentlichen bekannt. Die Ortsgruppe Breslau des Bundes für Schulreform hatte dort ein unter der Leitung Sterns gesammeltes und psychologisch ausgewertetes Material über freie Zeichnungen, freie Aufsätze und Gedichte aus dem Jugendalter dargeboten. Eine erweiternde Verarbeitung der dabei erzielten Hauptergebnisse, versehen mit zahlreichen Proben aus den drei genannten Gruppen jugendlicher Geistestätigkeit, führte zum ersten Teile des Buches.

Das Kapitel über die Kriegszeichnungen hat C. Kik bearbeitet. Er hat sein Studie vorwiegend auf die vergleichende Psychologie der Geschlechter eingestellt und dabei unter Verzicht auf eine statistische Behandlung zahlreiche Beispiele kurz gezeichnet oder analysiert. Sein Material deckt, wie es Untersuchungen aus der Zeit vor dem Kriege schon getan haben, bei Knaben und Mädchen unverkennbare Besonderheiten auf in der Entwicklung und der Art ihres malenden Zeichnens.

Über Kriegsgedichte von Kindern und Jugendlichen berichtet sodann W. Stern. Er arbeitet aus dem Material der Breslauer Sammlung gewisse typische Züge des Alters, Geschlechts, der Begabung und Interessenrichtung heraus, wobei durchweg reichliche Proben in die Darstellung verwebt sind, und fügt dann einen wissenschaftlich besonders wertvollen Abschnitt hinzu, in dem ein Elternpaar aus ihrer genauen Kenntnis der Umstände und Bedingungen heraus die Dichtungsversuche von zweien ihrer Kinder psychographisch kennzeichnet.

Am umfänglichsten ist Dr. A. Manns Beitrag über die Schüleraufsätze mit Kriegsinhalt, lehrreich besonders in seinem psychologischen Teil. Der Verfasser regt u. a. an, daß eine Zentralstelle genaue Anweisungen für eine im Großen durchzuführende Sammlung freier Kinderaufsätze ausgeben möchte und begründet diesen Vorschlag mit der Hervorhebung der mannigfachen Bedeutung eines solchen Unternehmens.

Zwei Ergänzungen, die diesen drei Abhandlungen beigegeben sind, und den zweiten, weit kürzeren Teil des Buches bilden, fallen nicht aus dem Rahmen des Ganzen, bewegen sich aber teilweise im schon behandelten Stoffgebiete: Der Bericht O. Bobertags über die Ausstellung „Krieg und Schule“ in Berlin und die massen- und individualpsychologischen „Beobachtungen über den Einfluß der Kriegsereignisse auf das Seelenleben des Kindes“ von K. W. Dix.

Daß künftig auch noch andere Gebiete des kindlichen Lebens und Schaffens zu so sachlich-psychologischer Untersuchung gebracht werden, wie es in der vorliegenden Schrift geschieht, wäre ein dringender Wunsch, dessen Erfüllung dem Ausbau der Jugendkunde wertvolle Förderung bringen würde.

Leipzig. Richard Tränkmann.

G. Riemann, Taubstumm und blind zugleich. Pädagogische und psychologische Darbietungen. Zweite sehr veränderte und erweiterte Auflage. 106 S. Berlin 1916. Schriftenvertriebsanstalt.

G. Riemann ist über den engen Kreis seiner Fachleute hinaus auch in der wissenschaftlichen Welt nicht unbekannt. Vor gelehrten Gesellschaften und zu Tagungen, so 1906 auf dem Kongreß für Kinderforschung, hat er wiederholt pädagogische und psychologische Darbietungen über taubstumme Kinder geboten[1]). Die 2. Auflage seiner Schrift ist im wesentlichen eine Zusammenfassung und Ergänzung dessen, was er so an wechselndem Ort zu verschiedener Zeit vorgelegt hat.

Ein einleitender Abschnitt gibt einiges Allgemeine über das Gebiet, dem sich die Schrift widmet. Man erfährt u. a., daß im Deutschen Reiche die Anzahl der Taubstummblinden wohl nicht über 500 geschätzt werden darf. Ihre Begabung ist sehr verschieden; sie reicht von völliger Bildungsunfähigkeit bis zu den wenigen seltenen Fällen, bei denen es gelingt, überaus erstaunliche Fähigkeiten zu entwickeln. Von Bedeutung ist, daß der planmäßige Unterricht möglichst frühzeitig einsetzt.

Auf wenig Seiten bietet G. Riemann im Fortgange seiner Darstellungen eine kurze Übersicht der „Unterrichtshilfen“, deren Bekanntschaft notwendig ist, wenn die Methoden der unterrichtlichen Behandlung der Taubstummblinden verstanden werden sollen. So werden in knapper Weise an der Hand einiger Abbildungen beschrieben: das Fingeralphabet, die Tastalphabete und die Tastapparate, die Brailleschrift, die Gebärdensprache und die Mittel zur Erlernung der Schreibschrift. Sollte sich nicht auch aus dem Ferntaster, den Rudolf Lindner für die Unterweisung der Taubstummen erfunden hat (vgl. Päd.-psych. Arb. Bd. I, S. 78), ein brauchbares Lehrmittel für den Unterricht an Taubstummblinden entwickeln lassen?

Nur in gröbsten Zügen wird die Unterrichtsmethode gekennzeichnet und zwar die Form einer Anstaltsschulung, bei der nicht das bekannte auf Einzelunterricht gestellte Lehr- und Lernverfahren der Helen Keller möglich ist. Ein Unterricht — so wird ausgeführt —, der von wechselnden Lehrern nur stundenweise erteilt werden kann, wird zwar vieles aus der „sogenannten Ammenmethode“ übernehmen, muß sich aber doch mehr systematisch-grammatisch einstellen. Doch bleibt auch die Anstaltserziehung fast ausnahmslos auf individuellen Einzelunterricht angewiesen, so daß vier Schüler für eine Lehrkraft volle Arbeit geben.

1) Einer dieser Vorträge ist abgedruckt in dieser Zeitschrift II. S. 257—275.

Als Stätte eines solchen Unterrichts, der Hingebung und Geduld und viel theoretische Einsicht erfordert, beschreibt Riemann das von ihm gegründete Heim für Taubstummblinde in Nowawes. Es hatte bis heute 46 Zöglinge, davon 19 völlig taub und blind, 14 taub und schwachsichtig, 3 blind und schwerhörig, 5 schwachsichtig und schwerhörig und 5 schwachsinnig und blind.

Von diesen Nowaweser Schülern und Schülerinnen gibt nun der Hauptteil der Schrift die mehr oder minder ausführliche Lebens- und Bildungsgeschichte, denen sich Berichte über Fälle aus anderen Anstalten anschließen. Hier liegt für psychologische Auswertung ein Material vor, dessen wissenschaftliche Bearbeitung sich lohnen würde. Noch genauere Aufzeichnungen, als sie die Schrift bietet, sind hoffentlich in den Akten der Anstalt nicht versäumt.

Riemann selbst bringt schließlich allgemeine psychologisch-pädagogische Betrachtungen. So gibt er, immer gestützt auf Beispiele aus seinen Erziehungserfahrungen, mancherlei Aufschlüsse, u. a. über die Leistungsfähigkeit des „Gefühles", über die Orientierung in Raum und Zeit, über Farben- und Gesichtserinnerungen, über die Hörerinnerungen, über das Denken. Er bewegt sich aber dabei fast durchweg in vulgärpsychologischen Begriffen und Betrachtungsweisen, wie auch innerhalb der anderen Teile des Buches die wissenschaftliche Einstellung zu vermissen ist, so z. B. darin, daß wichtige Literatur nicht angeführt und nicht verwertet worden ist. Der Lücken und Punkte, an denen kritisch einzusetzen wäre, sind ihrer so viele, daß man sich in unserem Rahmen damit nicht befassen kann.

Leipzig. Otto Scheibner.

W. Carrie, Sonderklassen für sprachkranke Schulkinder. Beiträge zur Kinderforschung und Heilerziehung. Heft 131. Langensalza 1916. H. Beyer & Söhne 38 S. 0,75 M.

Sprachkranke Volksschüler wurden seither in Sprachkurse eingereiht, in denen vornehmlich die physiologische Seite der Störung, weniger die psychische Struktur Beachtung finden konnte, zumal dem Sprachlehrer in diesen Kursen keine ausreichende Gelegenheit geboten war, den Ablauf der intellektuellen Prozesse bei seinen Zöglingen zu verfolgen und sie dort, wo sie am ehesten mit Schwierigkeiten im sprachlichen Ausdruck zu kämpfen haben, auf Grund seiner Wahrnehmungen heilpädagogisch zu beeinflussen. Diese Kurse fanden außerhalb der Schulzeit statt, bedeuteten also für die Teilnehmer, namentlich für solche mit zarter Konstitution, eine erhebliche Mehrbelastung, die in manchen Fällen geeignet war, den an sich schon nicht sehr hoch zu veranschlagenden Erfolg der Kurse zu paralysieren. In der Schule, der Hauptarbeitsstätte des Kindes, war dieses sich selbst überlassen, der Lehrer war mangels eigener heilpädagogischer Erfahrung nicht in der Lage, das Kind zur Befolgung der im Kursus angewandten Sprachregeln anzuhalten oder ihm sonstwie sachverständige Hilfe zu leisten; das Kind mußte hier den erforderlichen, auf Vertrauen zum Lehrer und innere Fühlung zu ihm sich gründenden Halt vermissen, auch sah es sich vielfach dem Unverständnis und der Spottlust seiner Kameraden preisgegeben. Der Erfolg einer solchen, aus organisatorischen Gründen zeitlich begrenzten Behandlung war durchweg gering, und selbst in Fällen rasch fortschreitender Heilung war die Wirkung in der Regel nicht von langer Dauer. Andererseits wurde das sprachkranke Kind für viele seiner bis dahin gesunden Mitschüler verhängnisvoll. Es ist vorgekommen (der Fall wird von Gutzmann erwähnt), daß in einer Volksschulklasse mit sechzig Kindern zu Beginn des Schuljahres ein Stotterer war, nach einem halben Jahre hatte sich die Zahl der stotternden Kinder dieser Klasse bereits auf fünf erhöht. Dies zeigt, welche Bedeutung dem Faktor der psychischen Ansteckung auch bei der Verbreitung von Sprachstörungen zukommt. Die Ansteckungsquelle muß also aus dem Kreise, dem sie gefährlich werden kann, so bald wie möglich entfernt werden und zwar für so lange, bis sie ihre schädliche Wirkung verloren hat.

Die Hamburgische Oberschulbehörde hat als erste jene Institution geschaffen, die nach Ansicht des Verfassers, der als Lehrer an den Hamburger Sonderklassen

für Sprachkranke wirkt, dem Ideal der Behandlung von Sprachkrankheiten nach dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft am ehesten nahekommt. Hamburg hat als erste deutsche Stadt — ein Jahr später folgte ihr Wien darin — solche Sonderklassen organisiert, d. h. Klassen mit regulärem Schulbetrieb, in die möglichst frühzeitig solche Schüler eingereiht werden, deren Sprachstörung nach Art oder Umfang ein Verbleiben in der Normalklasse mit Rücksicht auf die Kranken selbst oder auf ihre Mitschüler unangebracht erscheinen läßt. In den Sonderklassen wird der Lehrplan der Normalklassen innegehalten, so daß jederzeit, sobald die Sprachstörung gründlich beseitigt ist, Zurückschulung in die Normalklasse erfolgen und die Wiederanpassung an die normalen Unterrichts- und Milieuverhältnisse vor sich gehen kann. Der Unterricht in den Sonderklassen wird von Lehrkräften erteilt, die in der Heilpädagogik, besonders in der Sprachheilkunde, ausgebildet und geprüft sind; die Prüfung erfolgt im Anschlusse an die Mittelschullehrerprüfung durch eine Kommission, der u. a. ein Nervenarzt und ein Spezialarzt für Sprachkrankheiten angehören. Als Heilmethode herrscht in den Hamburger Sonderklassen das Elder'sche Heilverfahren vor, dessen Grundregeln in dem Satze gipfeln: sprich offen, d. h. mit offenem Klange und ohne Anstrengung. Dabei steht es dem Lehrer frei, auch andere erprobte Methoden in den Rahmen dieser Therapie einzubeziehen. Nach Ansicht des Referenten wäre die Anwendung einer bestimmten Methode auf alle vorkommenden Fälle überhaupt von vornherein als wenig erfolgverheißend anzusehen, weil die Störungen verschiedenen Ursprungs sind. Es wäre sonderbar, wenn alle Stotterer einer Klasse an ein und derselben Art von Stottern litten. Teils wird man mit zentralen organischen Defekten, wie mangelnder Funktionstüchtigkeit des Sprachzentrums rechnen müssen, teils werden rein psychische Ursachen anzunehmen sein, und unter letzteren wird wieder zwischen allgemein-nervöser Sprachangst und psychotraumatischer Sprachsperrung zu unterscheiden sein. In einzelnen Fällen werden auch mehrere dieser Phänomene kombiniert vorliegen. Jedenfalls wird der Sprachheilpädagoge gut tun, in jedem einzelnen Falle dem Ursprung der Störung auf den Grund zu gehen und sich dabei der verschiedensten Methoden zu bedienen, aus denen Referent die Psychoanalyse bei verständiger, taktvoller und nur von gründlich geschulten Kräften vorzunehmender Anwendung nicht ausgeschlossen sehen möchte, weil sie in hohem Maße geeignet ist, viele inneren psychischen Zusammenhänge aufzuhellen und, soweit sie pathogen sind, entweder unschädlich oder weiterer Behandlung zugänglich zu machen.

Offensichtlich ist die Institution der Sonderklassen besonders geeignet, der Verbreitung von Sprachgebrechen entgegenzutreten und Störungen solcher Art in frühesten Entwicklungsstadien wirksam zu bekämpfen. Nicht in allen Fällen allerdings braucht sogleich beim Auftreten einer unerheblichen Sprachstörung eine Überweisung an die Sonderklasse zu erfolgen. Manche dieser Defekte lassen sich bei verständiger Behandlung auch in der Normalklasse schon im Keime ersticken. „Vorbedingung hierfür ist, daß die gesamte Lehrerschaft mehr als es bisher geschehen ist, wenigstens mit den Elementen der Sprachheilkunde schon auf den Seminaren theoretisch und praktisch vertraut gemacht wird." Mit Recht erhebt der Verfasser diese Vorbedingung zur Forderung, wie denn überhaupt ein gerüttelt Maß heilpädagogischen Wissens von jedem Jugendbildner als unerläßlich gefordert werden muß, — nicht nur für die Bekämpfung von Sprachstörungen, sondern ganz allgemein für jede Erziehungsarbeit.

Hamburg. Siegfried Peine.

Arzt und Schule. Ziele und Erfolge der Schulkommission des Ärztlichen Vereins München auf dem Gebiete des Mittelschulwesens von 1904—1914. München 1914. J. F. Lehmann. 96 S. 2 M.

In dieser aus Anlaß des zehnjährigen Bestandes der Schulkommission des Ärztlichen Vereins München veröffentlichten Schrift kommt die indirekt erziehende Wirksamkeit des Arztes und der Ärzteschaft vorbildlich zum Ausdruck. Von den Arbeiten der Kommission haben Graßmann-Dörnbergers Erhebungen

über die häusliche Arbeitszeit der Mittelschüler, die Eingaben zur Überwachung des Wohnungswesens und insbesondere die Verhandlungen über die Vorbildung der künftigen Studierenden der Medizin weit über Bayern hinaus Beachtung gefunden. Ich möchte aber die Lektüre des kleinen Werkes gerade um der Dinge willen empfehlen, die außerdem noch darin behandelt werden. Die Kommission hat in der Frage der Schulärzte, der Vereinfachung der Lehrpläne, der Verbesserung und Verbreitung der Leibesübungen ebenso besonnen wie erfolgreich gearbeitet, und man muß ihr außerdem das Lob spenden, daß sie den Gefahren der rein medizinischen, der einseitigen Betrachtungsweise von Erziehungsfragen entgangen ist; nützlich in dieser Richtung ist auch ihr Prinzip der gelegentlichen Mitarbeit von Pädagogen gewesen. Ich möchte das Buch allen empfehlen, die sich kein genaues Bild von der erzieherischen Arbeit der Ärzteschaft machen, nicht zuletzt auch den Ärzten selber, die daraus entnehmen mögen, welche Aufgaben ihrer in Familie und Schule harren, abgesehen von den im engen Sinne ärztlichen. Der Vorsitzende, Hofrat Crämer, mag mit Genugtuung auf Arbeit und Erfolg der zehn Jahre zurückblicken, über die das Werk berichtet.

München. Aloys Fischer.

Dr. Theodor Altschul, Obersanitätsrat, Jugendfürsorge und Lehrerschaft. Leipzig 1916. Leopold Voß. 80 S. 1 M.

Die kleine Schrift will aus ihrer Entstehung heraus beurteilt sein. Sie ist im wesentlichen der Niederschlag von Vorträgen, die als Glied eines größeren Ganzen das weite Gebiet der Jugendfürsorge von der medizinischen Seite erfaßten. Daß die Darbietungen vor künftigen Lehrern und Lehrerinnen geschahen und sich nur auf vier Stunden ausdehnen konnten, bestimmte Auswahl und Umfang des Stoffes. Für seine inhaltliche Gediegenheit bürgt der Name des bekannten Verfassers. Wenn aber für die besondere Hörerschaft die Vorträge nicht immer das am notwendigsten Erscheinende ergreifen — wiewohl sie sich darum deutlich bemühen —, so darf dies einem, der von außen her zur Unterstützung der Seminararbeit herbeigerufen wird, nicht besonders angerechnet werden. Um einen Einblick darein zu geben, was das Buch aus der Jugendfürsorge, dessen Begriff sie ungebührlich weit faßt, in gemeinverständlicher Behandlung aufnimmt, seien die einzelnen Kapitel namhaft gemacht; sie überschreiben sich: Mutterschutz und Säuglingsfürsorge; Fürsorge für das vorschulpflichtige Kind; Schulalter; Entwicklungsalter; Pubertät und Fürsorge für die schulentlassene Jugend; körperliche Erziehung der Jugend; Tuberkulose der Jugend. Daß in die Vorträge auch Literaturhinweise, mit Bedacht und sparsam ausgewählt, hier und da aufgenommen worden sind, erhöht die anregende Kraft der Schrift, die auch noch für im Berufe stehende Lehrer zu empfehlen ist.

Leipzig. Richard Tränkmann.

Dürerschule Hochwaldhausen. I. Bericht über die Zeit von Okt. 1912 bis April 1914. II. Bericht über die Zeit von April 1914 bis Aug. 1915. Leipzig 1914 und 1915. Verlag von B. G. Teubner. 37 S. u. 38 S. Je 1 M.

Die pädagogischen Gedanken und Versuche des letzten Jahrzehntes erinnern in vielen ihrer Züge an die Zeit der Philanthropisten, selbst in so äußeren Formen, daß ein öffentlicher Aufruf zur Gründung einer Schule neueren Stiles anregt. Es war im Jahre 1911, als eine freie Gemeinschaft führender Männer und Frauen, darunter die Hochschullehrer Messer, Natorp, Rade und Prüfer, mit dem Gewicht ihres Namens sich einsetzten für die Gründung einer „Anstalt, die ihren Zöglingen eine Erziehung in freiheitlichem, neuzeitlichem Geiste gewährleistet". „Sie soll" — so heißt es in der Werbung — „zu echter Religiosität ohne Engherzigkeit erziehen und ein starkes Nationalgefühl wecken und pflegen; an ihr soll, unter organisierter Beratung durch Hochschullehrer, Ärzte und erfahrene Unterrichtspraktiker, fruchtbringende Erziehungsarbeit getrieben werden". Wahrlich ein Plan, der an kühnen Versprechungen nichts nachgibt jenen berühmten Aufrufen eines Ratke, Basedow und anderer großer pädagogischer Werber. Die Verwirk-

lichung sollte das Erstrebte finden in der von Neuendorff geleiteten Dürerschule Hochwaldhausen, die den Typus der Landerziehungsheime um eine neue Art mit eigentümlicher Ausprägung bereichert. Sie ist mittlerweile in der Lage gewesen, die Berichte ihrer beiden ersten Wirkensjahre der Öffentlichkeit vorzulegen, Berichte, die es um des kräftigen Willens zu einer Schule im deutschen Geiste verdienen, daß sie auch von grundsätzlichen Gegnern der freien Schulgemeinden vorurteilsfrei und ernsthaft zur Hand genommen werden. Manches von dem, was in der Dürerschule lebt, kann recht wohl, mag immer auch das Ganze auf das öffentliche Schulwesen nie übertragbar sein, unseren höheren Bildungsanstalten zum Segen gereichen.

In den beiden Berichten interessieren an erster Stelle, worin ja auch andere Landerziehungsheime einen unschätzbaren Vorteil gegen die öffentliche Schulbildung zu betonen wissen, die Darstellungen über die körperliche Erziehung, — Sportbetrieb, Wandern, Geländeübung und Tanz umfassend. Aus den Mitteilungen über die geistige Schulung wird die Abzielung auf Selbständigkeit deutlich sichtbar, besonders an dem Berichte über den Geschichtsunterricht. Daß auch in die Gestaltung der anderen Fächer ein Einblick gegeben werde, und zwar so, daß ein zureichendes Bild von der Art eigentätigen Bildungserwerbes der Zöglinge am anschaulichen Falle ersteht, wäre ein Wunsch für die weiteren Berichte. Des ferneren sind inmitten anderer Beschreibungen und Aufzeichnungen in beiden Rechenschaftsablegungen noch Aufschlüsse über die Gemeinschaftserziehung — auch hier den und jenen neuen Gedanken verwirklichend — recht dankenswerte Mitteilungen. Reichliche Bilder geben schönen Schmuck; ein Gesundheitsbogen und ein Formular der regelmäßigen Berichte an die Eltern sind schätzenswerte Beilagen, die auch einigen wissenschaftlichen Wert haben.

Leipzig. Otto Scheibner.

Quellen zur Geschichte der Erziehung, herausgegeben von Oberlyzealdirektor R. Dinkler Verlag Otto Nemnich, Leipzig. Preis des Bändchens 0.40 M.

In kleinen Bändchen von 30—90 Seiten werden hier Auswahlen aus den pädagogischen Klassikern geboten; bis jetzt liegen vor Fénélon, J. Paul, J, J. Rousseau, J. Locke. Die Sammlung wird fortgesetzt, der Preis der Bändchen soll noch niedriger werden, auf 30 Pfennig für das einfache, auf 50 für das doppelte Bändchen abgerundet.

Ich möchte alle, die an Frauenschulen, Oberlyzeen, in Lehrerbildungsanstalten mit dem Pädagogikunterricht betraut sind, auf diese gefällig ausgestattete, sehr billige, nach einwandfreien Grundsätzen ausgewählte Sammlung nachdrücklich hinweisen. Sie ist ein vorzügliches Hilfsmittel, den Pädagogikunterricht nach den Grundsätzen der Arbeitsdidaktik zu gestalten, die neuerdings Gaudig, Scheibner, Stößner, Seyfert u. a. so erfolgreich durchführen. Es hat ohnehin lang genug gedauert, bis der pädagogische Arbeitsgedanke auf den Unterricht in Pädagogik selbst Anwendung fand.

Soweit daran der Mangel an Hilfsmitteln Schuld hatte, dürfte ihm durch die vorliegende Sammlung gesteuert sein.

München. Aloys Fischer.

Professor Dr. Hermann Weimer, Geschichte der Pädagogik, 4. vermehrte und verbesserte Auflage. (Sammlung Göschen Nr. 145). G. J. Göschen'sche Verlagshandlung. Leipzig 1915. 160 S. geb. 0.90 M.

Das kleine, knapp gehaltene Werk, das die rasch einander folgenden Auflagen seiner Brauchbarkeit für schnelle Überschauung des weiten Gebietes dankt und von Studierenden darum gern vor der Prüfung benutzt wird, führt die Entwicklung des pädagogischen Gedankens und des Bildungswesens bis in das Jahr 1915 fort und ist die erste Darstellung, die Ernst Meumann, den zu früh aus seinem Schaffen gerissenen Führer der experimentellen Pädagogik, nunmehr geschichtlich nennt. Sch.

Druck von J. B. Hirschfeld (August Pries) in Leipzig.

Über den Begriff des Psychischen.

Von August Messer.

II.

Ein interessantes Gegenstück zu Paul Natorps „Allgemeiner Psychologie" bildet das Werk von Walter Strich, „Prinzipien der psychologischen Erkenntnis (Prolegomena zu einer Kritik der historischen Vernunft)".[1]) Eine Betrachtung dessen, worin die beiden übereinstimmen und worin sie sich unterscheiden, wird zur weiteren Klärung unseres Problems förderlich sein. Nicht minder erscheint die Kritik Strichs an der heutigen experimentellen Psychologie und ihrer Auffassung des Psychischen beachtenswert. Strich vertritt ebenso wie Natorp die allgemeinen Grundansichten des erkenntnistheoretischen Idealismus. „Der Mensch schafft die Wahrheit. Sie existiert als Gegenstand seines ethischen Wollens, und nur als solche hat sie ihren Wert, nicht aber als vermeintliches Abbild der Realität." (Ob er freilich diese idealistische Betrachtungsweise überall konsequent festhält — das ist eine andere Frage; sie soll uns erst später bei der kritischen Würdigung beschäftigen.) Während aber Natorp der Marburger Richtung des Idealismus angehört, die in der mathematischen Naturwissenschaft die vorbildliche Vertreterin aller (objektivierenden) Wissenschaften erblickt, wird Strich im Anschluß an Windelband und Rickert der Eigenart der historischen Wissenschaften in weit höherem Maße gerecht.

Mit Natorp ist ferner Strich darin einig, daß man beim Beginn psychologischer Reflexion und Untersuchung das Physische und Psychische nicht als zwei — „selbstverständlich" verschiedenartige — dinghafte Wesenheiten voraussetzen darf, sondern daß man ausgehen muß vom unzweifelhaft „Gegebenen", und daß man dabei zur Einsicht gelangt: der Unterschied des Physischen und Psychischen bestehe in einer zweifachen Weise, das Gegebene denkend aufzufassen. Das „Gegebene" erblickt er (wie Natorp) in den „Datis der Sinnlichkeit" im Sinne Kants, also in den anschaulichen Weltbestimmtheiten wie Farben, Tönen usw. Aus diesen Phänomenen „konstruiert das Denken einmal die Natur, das andere Mal das Subjekt". „Wir behaupten, daß es keine psychischen Elemente gibt, die der Welt im Raume wesensverschieden gegenüber stünden, sondern die im Raum gedachte Welt ist aus denselben Datis der Sinnlichkeit konstruiert, die auch den unmittelbaren Gegenstand der Psychologie bilden." Das naturwissenschaftliche Denken faßt diese Weltbestimmtheiten als Existenz im Raum, das psychologische aber als Existenz in der Zeitreihe „Subjekt". Körper und Wahrnehmung des Körpers sind nichts an sich verschiedenes, sondern es handelt sich dabei um dasselbe Phänomen, einmal naturwissenschaftlich gedacht als Teil der räumlichen Welt, das andere Mal psychologisch, bzw. „historisch" gedacht als Teil der Zeitreihe „Bewußtsein".

Man kann diese doppelte „Auffassung", dieses zweifache „Denken" der Welt-

[1]) Heidelberg, C. Winter, 1914.

bestimmtheiten auch so charakterisieren: „Ich fasse die Welt entweder als Inhalt eines individuellen Bewußtseins auf — dann denke ich psychologisch oder historisch; oder ich fasse sie als Inhalt des Bewußtseins überhaupt auf — dann denke ich sie naturwissenschaftlich."[1])

Man darf nicht die körperliche Welt (die Natur, den Bereich des Physischen) und das Bewußtsein (das Psychische) als zwei wesenhaft verschiedene Wirklichkeitssphären gegenüberstellen. Das ist ein „dogmatisches" Verfahren. „Kritisches" Denken offenbart sich dagegen in der Einsicht, daß ein und dieselbe Welt, d. h. der Inbegriff der Weltbestimmtheiten nach den gen. zwei Seiten hin aufgefaßt werden kann. Streng genommen dürfen wir nicht einmal sagen, daß wir das Physische und das Psychische als solches „wahrnehmen". „Wahrnehmen tun wir qualitative Weltbestimmtheiten und nichts weiter, weder „die Natur noch den Raum, weder die Kausalität noch das Leben, weder Kräfte noch Tätigkeiten. Alles dies sind Denkbegriffe, in denen wir die phänomenale Welt erkennen. Wir nehmen kein Ich und keine Welt wahr, sondern wir konstruieren denkend aus den Phänomenen eine Natur im Raum und die unendliche Anzahl der Monaden[2]) oder Iche in der Zeit".

Geht man aber von einer Welt im Raum als „gegeben" aus, so kann man das Psychische gar nicht mehr anders denken als in einem „Nebenraum", den man Bewußtsein nennt. An einem derartigen — so erklärt Strich — „Raumdenken" aber krankte (bis zum heutigen Tage) unsere Psychologie. Eine Konsequenz davon sei die Behauptung, daß den physischen Elementen im Raum der Körperwelt psychische im „Nebenraum" des Bewußtseins parallel gingen. Mit der falschen Voraussetzung fällt auch diese ganze Theorie des psychophysischen Parallelismus. Nicht minder ist die einer psychophysischen Wechselwirkung abzulehnen (auch darin stimmt Strich mit Natorp überein). „Es ist üblich geworden, die Wellenbewegung für die Ursache des Tons anzugeben. Diese Anschauung ist aber völlig unkritisch. In Wahrheit ist die Wellenbewegung eine Umdenkung des Tons, niemals aber seine Ursache. Ebensowenig ist ein Körper im Raum die Ursache seiner Wahrnehmung, sondern er ist der Gegenstand der Wahrnehmung — naturwissenschaftlich gedacht." Ebensowenig ist es natürlich zulässig, Psychisches, etwa Strebungen und Wollungen als „Ursache" vom Physischen, z. B. Körperbewegungen aufzufassen.

Die Kausalität gilt also lediglich für den Bereich der körperlichen Natur. Diese Natur aber — so führt Strich in Übereinstimmung mit Natorp aus — wird von uns konstruiert, indem wir die sinnlichen Data „objektivieren". Dies geschieht aber vermittelst des Gedankens der einen substantiellen Wirklichkeit im Raum und des kausalen Zusammenhangs ihrer Veränderungen. In der Loslösung der einen objektiven Welt von den unzähligen subjektiven Welten der Monaden besteht der Sinn der Naturwissenschaft. Die Psychologie beschäftigt sich aber gerade mit diesen Monaden und deren subjektiver Erfahrung. Es gibt nicht eine psychische Welt, sondern nur die Fülle der Indi-

[1]) In ähnlicher Weise habe ich — im Anschluß an Hugo Münsterberg: „Grundzüge der Psychologie" Bd. I, Leipzig 1900, in meiner „Psychologie" (Stuttgart 1914, das Physische und Psychische zu unterscheiden gesucht.

[2]) So nennt Strich vielfach die Einzelsubjekte unter Verwendung des Leibnizschen Ausdrucks.

vidualsysteme, der Monaden. Es gibt mithin auch keine rein psychische Kausalität und keine Naturgesetze des Psychischen, vermittelst deren wir die einzelnen Vorgänge erklären könnten. „Der Psychologe führt den Einzelfall nicht auf ein Geschehen zurück, das in der allgemeinen Substanz immer vorkommt, sondern das Phänomen existiert für die Erkenntnis überhaupt nur in dem Individualsystem, und folglich auch der Zusammenhang. Es ist darum für das Verständnis völlig gleichgültig, ob dieser Zusammenhang in einem, in zwei oder in tausend Individuen vorkommt, deswegen ist er in einem System noch nicht erklärt. Es ist logisch verständlich, daß ein Element Radium so wirkt wie das andere, weil die Natur „ein" System ist. Auf dieselbe Weise ist die Wiederholung einer Assoziation verständlich, weil das Gleiche in demselben System die gleiche Folge hat. Aber deswegen ist doch nicht von einer „objektiven" Kausalität zu sprechen, weil die Gleichheit nur in dem einen Individualsystem existiert." Das sog. Assoziationsgesetz ist kein Naturgesetz. Es sagt nur, daß das Gleiche in demselben Individualsystem mit dem Gleichen verbunden ist. Es handelt sich aber hierbei nicht um objektive Gleichheit, sondern darum, was das betr. Subjekt für gleich hält. So schreibt das Assoziationsgesetz lediglich vor, nach den Gleichsetzungen des Subjekts zu suchen und nach den Assoziationen, die sich infolge derselben in der Geschichte des Individuums herausgebildet haben. Diese Gleichsetzungen muß man intuitiv erfassen, sozusagen „nacherleben", und die Geschichte „des Betreffenden" muß man kennen. Somit ist „das Psychische keine gesetzmäßige Veränderung einer Substanz im Raum, sondern ein intuitiv nacherlebbarer historischer Teilzusammenhang" innerhalb der einzelnen Subjekte.

Also auch im Sinne Strichs kann die Erkenntnis der Naturwissenschaft als „objektivierend", die der Psychologie als „subjektivierend" bezeichnet werden; und auch für ihn besteht eine enge, freilich gegensätzliche Beziehung zwischen diesen zwei Erkenntnisarten. „Wir können die Eigenart der psychologischen Erkenntnis nicht erkennen, wenn wir sie nicht als Korrelat zur Naturwissenschaft begreifen. Wir haben durch sie das Recht, von einer objektiven Welt auszugehen, die wir subjektiv erleben. Das gilt für die Amöbe, wie für den Psychologen. Wenn nun der Naturwissenschaftler feststellt, daß bei zwei Tönen die Anzahl der Schwingungen um eine einzige differiert, so existieren objektiv zwei verschiedene Töne. Wenn aber das Subjekt unmittelbar keine Verschiedenheit der Töne wahrnehmen kann, so haben wir zweifellos das Recht zu behaupten: in dem Bewußtsein existiert der gleiche Ton. Da aber unsere Erkenntnis davon ausgeht, daß das Subjekt die objektive Welt erlebt[1],) so können wir

[1]) Damit ist (wie bei Natorp) mit Recht die zeitliche Priorität der „objektivierenden" Richtung anerkannt. Damit scheint nur allerdings nicht in Einklang zu stehen, wenn Strich (S. 1) die „subjektivierende" als die frühere bezeichnet: „die Substanz . . . . ist nur eine Existenzform der Welt, die das Denken aus der ursprünglich rein historischen (!) Existenz des Phänomens konstruiert". Vgl. S. 90. „Zunächst erkennt die Monade nur ihre Welt. — Sie ist Psychologe". In diesem Widerstreit muß ich Natorp recht geben. Die objektivierende Richtung ist in der Entwicklung der Menschheit wie des Einzelnen durchaus die frühere. Zuerst ist der Mensch Naturforscher und dann erst Psychologe. Wenn seine anfängliche Naturerkenntnis sich — verglichen mit späteren Stufen — als „subjektiv" herausstellt, so war sie doch nicht als Selbsterkenntnis, sondern als Naturerkenntnis gemeint.

gar nichts anderes sagen, als daß das Subjekt die objektiv verschiedenen Töne für gleich hält". —

Neben den angeführten Übereinstimmungen der Ansichten über das Verhältnis von Naturwissenschaft und Psychologie und den Begriff des Psychischen finden sich jedoch zwischen Strich und Natorp auch beachtenswerte Unterschiede.

Während Natorp Raum und Zeit als unentbehrlich für die „Konstruktion" der einen „objektiven" Welt, der Natur, ansieht, besteht bei Strich die Tendenz, der Natur lediglich den Raum, dem Psychischen die Zeit zuzuweisen. „Wir sagen wohl, daß die Naturvorgänge in Raum und Zeit sich abspielen, das hindert aber nicht, daß die Natur als Gegenstand der Naturwissenschaft nicht in der Zeit existiert. Natürlich ist aber diese zeitlose Natur oder die Substanz nur das Ziel oder eine Idee der Naturwissenschaft." „Die Naturwissenschaft kennt nur die zeitlich allgemeine Substanz, die Geschichte aber [und auch die psychologische Erkenntnis ist ja eine historische] nur die Formen, die diese in der Zeit eingeht." Das ideale Ziel der Naturwissenschaft ist, möglichst rein, d. h. mit Ausschluß alles Zeitlichen, festzustellen, was im Raum als Teil der ewigen Substanz existiert. Das System der Natur ist so gleichsam das System der zeitlosen platonischen Ideen. Nur die Urteile, in denen wir die zeitlosen Gesetze, deren Inbegriff die „Natur" ausmacht, formulieren, sind „Erfahrungsurteile" im Sinne Kants; solange noch ein zeitliches, also historisches Moment im Urteil mitgemeint ist, bleibt das Urteil auf der Stufe des „Wahrnehmungs"-urteils. Geschichte wie Psychologie kommen aber über diese Stufe nicht hinaus. Ein Beispiel! „Wir sagen etwa: ich sehe einen Tisch. Dieses Wahrnehmungsurteil faßt die Welt historisch auf. Die Phänomene, die man auch Empfindungen nennt, denke ich als Teil einer Zeitreihe: Subjekt, Bewußtsein oder Ich. Wenn ich nun aber sage: dort steht ein Tisch, so hat sich logisch an dem Urteil nichts geändert. Es bleibt ein Wahrnehmungsurteil, nur der sprachliche Ausdruck ist anders. Nur scheinbar haben wir ein Erfahrungsurteil über den Raum abgegeben. In Wirklichkeit bleibt es ein historisches [also „Wahrnehmungs"-] Urteil. Denn der Tisch existiert also gar nicht im Raum, sondern nur in der Zeit." Dieser paradoxe Ausdruck ist so zu erklären und zu rechtfertigen, daß für die naturwissenschaftliche, d. i. für Strich die „mechanistische" Betrachtung und ihren einen Raum, den sie konstruiert, es gar nicht darauf ankommt, ob eine Stoffmasse von uns als „Tisch" benutzbar ist — „Tisch" ist ein Zweckbegriff des praktischen Lebens —, für sie handelt es sich „nur um eine momentane Konstellation der allgemeinen Substanz, die selber zeitlos ist". Insofern kann Strich behaupten: „In der Welt der Naturwissenschaft gibt es keinen Tisch und keinen Stuhl, aber auch keinen Arm und keinen Kopf. Existieren tun ausschließlich jene letzten Teile, in denen der Naturwissenschaftler die Substanz im Raum denkt. Der Tisch existiert nur als historisches Objekt von einer ganz bestimmten Dauer, nämlich solange er als Tisch zu gebrauchen ist. Für die Naturwissenschaft existiert aber die Raummasse, die wir Tisch nennen ewig, d. h. zeitlos."

Indessen vermag Strich die völlige Ausschaltung der Zeit aus den Grundbegriffen (d. i. dem a priori) der (mechanistischen) Naturwissenschaft doch nicht radikal durchzuführen. Der Versuch dazu scheitert am Begriff der Bewegung, ohne den doch die Naturwissenschaft nicht auskommt. Will er nämlich die Zeit

bei seiner Konstruktion der Natur (als eines Systems zeitlos existierender Elemente) ganz unberücksichtigt lassen, so muß er die kausal verknüpften Konstellationen der Weltelemente als ein „Nebeneinander" von solchen räumlichen Gruppierungen denken. Denn nur die Konstellation im Raum erkennt er ja alsdann nach seinen apriorischen Prinzipien als „wirklich" an, die Realität der Zeit negiert er (oder ignoriert er wenigstens). Das führt aber zu unlösbaren Widersprüchen, zu den eleatischen Trugschlüssen. Mit der Zeit wäre tatsächlich auch die Bewegung geleugnet. Will man die Zeit auf den Raum zurückführen, sie lediglich als ein Nebeneinander von Raumkonstellationen fassen, so kann Achilles die Schildkröte nicht einholen, wenn sie nur einen kleinen Vorsprung hat. „Er kann es nicht, heißt: wir könnten das Phänomen denkend nicht darstellen. Keine Integral- und Differentialrechnung kann den Widerspruch lösen." Die Eleaten haben aber nicht etwa bewiesen, daß es keine Bewegung geben könne, sondern sie haben tatsächlich nur angenommen, daß es keine gebe, insofern sie nur dem Räumlichen Realität zusprachen. Bewegung läßt sich aber nicht „erklären", nicht aus Nicht-Bewegung „ableiten"; man muß Bewegung von vornherein als real setzen, damit hat man aber auch die Realität der Zeit anerkannt. „Bewegung denke ich nur dann, wenn ich den nächsten Moment auch schon als existierend denke." Anders ausgedrückt: den Begriff des Zeitmoments gewinne ich logisch nur von dem Begriff der Dauer (als einer Folge von Zeitmomenten) ausgehend. So bedarf also doch die Naturwissenschaft zur Konstruktion der Natur außer des Raumes auch der Zeit, weil der Bewegung. Natorp behält in dieser Beziehung recht gegen Strich. Freilich ist letzterem zuzugeben, daß für die historische Betrachtung und damit für Psychologie (und Biologie überhaupt) die Zeit eine weit größere Bedeutung hat. Der Gegenstand der historischen Betrachtung ist „das Werden selbst, das eine Dauer hat". Das Ende dieses Werdens, dieser Entwicklung existiert schon mit dem Anfang, sofern sie durch diesen determiniert ist. „Der Naturwissenschaftler aber denkt nur den Raum in der Zeit. Für ihn existiert der nächste Moment nicht, sondern nur die Gegenwart. Infolgedessen muß er ihn [kausal] erklären, wenn er ihn erkennen will. Er muß ihn als Wirkung einer Ursache auffassen und nicht als späteren Teil — man erlaube mir das Paradox — eines gleichzeitigen Moments. Für den Biologen [und Psychologen] ist der [spätere] Moment schon da. Der Naturwissenschaftler muß ihn erst beweisen. Die Folge ist [für den Biologen und Psychologen] schon objektiv, weil sie als die zugrunde gelegte dauernde Einheit existiert; sie ist in diesem Sinne gegeben, während der Naturwissenschaftler die wirkliche Folge erst durch die Kausalität konstruieren muß. Darum ist die Biologie [und Psychologie] beschreibende Geschichte und nicht erklärende Naturwissenschaft. „Die Realität der Psychologen ist nicht der Raum, sondern die Zeit." Für den Naturwissenschaftler ist der Zeitmoment erklärbar, weil seine unerklärbare [weil als letztes a priori vorausgesetzte] Realität der Raum ist. Eine solche Umdenkung [in einer Reihe von Raumkonstellationen] ist für den Psychologen unmöglich. „Es gibt für ihn keine andere Realität als die Zeit, oder das Leben, das begonnen hat und endet."

Auch durch folgende Erwägung ergibt sich die verschiedene Rolle, die die Zeit in den beiden Wissenschaftsgruppen spielt. Für die Naturwissenschaft

ist die Realität ein für allemal gegeben; sie setzt das Quantum von Stoff und Energie als konstant voraus. Es finden nur Umlagerungen statt, und diese sucht sie nach ewig (und insofern: zeitlos) geltenden Gesetzen zu erklären. Es geschieht für sie eigentlich nichts Neues. Im Bereich des Lebens, natürlich auch des Seelenlebens haben wir Entwicklung und damit Neuschöpfung. Hier ist kein zweifelloses Gesetz, sondern die tatsächliche Vergangenheit die Bedingung der Erkenntnis. „Für die Naturwissenschaft existiert keine Zeit, sondern nur das Gesetz; für die Geschichte nur die eine Zeit und darum kein Gesetz. Die Naturwissenschaft begreift das Ereignis als ein Geschehen im Raum, wobei die abgelaufene Zeit ausgeschaltet werden soll. Es soll die Wesenhaftigkeit an sich [eben im Gesetz], die Idee losgelöst von der historischen Zufälligkeit erkannt werden. Für die Geschichte existiert ein Ereignis nur als Teil der Zeit, der aus der Vergangenheit herauswächst. Die Naturwissenschaft kennt nur eine relative Veränderung der Welt in der heutigen Zeit. Die Geschichte der absoluten Veränderung des einen Systems »Leben«." —

Steht bei Natorp das psychologische Denken als Subjektivierung in einfacher Korrelation zur objektivierenden Richtung der Naturwissenschaft, so muß bei Strich die Psychologie schon durch jene ganz andersartige Bedeutung der Zeit für das Psychische mehr Eigenart und Selbständigkeit gewinnen. Das zeigt sich auch darin, daß bei Strich die Erkenntnisart der Psychologie nicht als einfache Umkehrung (Rekonstruktion) der naturwissenschaftlichen charakterisiert, sondern als ein „Verstehen" dem „Erklären" der Naturwissenschaft entgegengesetzt wird. Das logische Wesen des Erklärens" (und damit der Naturwissenschaft) besteht nach Strich darin, daß wir die „realen Tatsachen", die wir in der Zeit wahrnehmen, als zeitlose beschreiben. „Diese Beschreibung nennt man gewöhnlich Erklärung. Der Gegensatz zu der historischen Beschreibung bleibt jedenfalls bestehen. Der Gegenstand der Naturwissenschaft als Aufgabe sind die platonischen Ideen, die zeitlosen Gesetze, die am individuellen Ort historisch erscheinen", das will sagen: als Gesetze der konkreten, in der Zeit sich abspielenden Geschehnisse erkannt werden. Für die Naturwissenschaft machen diese zeitlosen Gesetze allein das Wesen der einen ewigen Welt oder Substanz aus.

Das „Verstehen" dagegen, auf das der Psychologe angewiesen ist, besteht darin, daß er sich in die anderen Subjekte einfühlt, ihre Erlebnisse nacherlebt, sie aus ihren Erfahrungen (und den daraus entstandenen Assoziationen) und aus ihren Willenstendenzen begreift. Auch in der Psychologie gilt es, Gegebenes („Phänomene") zu deuten und damit zu begründen, aber das geschieht nicht mit Hilfe der Kausalität und allgemein gültiger, zeitloser Naturgesetze, sondern aus „dem zeitlichen Subjekt" heraus, aus seinen „persönlichen Erfahrungen und seinen Willenstendenzen". „Die Assoziationen und die Willenstendenzen sind die Gesetze, die in dem Individualsystem gelten." „Es gibt keine allgemeinen psychologischen Gesetze, weil es nicht »ein« System »Psyche« gibt, wie es eine Natur gibt, sondern nur Individualsysteme oder Monaden."

Die Assoziationen und die Willenstendenzen „erklären" mir aber nicht einzelne Erlebnisse, wie die indirekt gewonnenen Naturgesetze einzelne Fälle erklären. Nehmen wir als Beispiel eine Ähnlichkeitsassoziation. „Jemand behauptet eine Ähnlichkeit zwischen zwei Menschen. Kann ich sie beim besten Willen

nicht sehen, so sage ich mit Recht: ich verstehe es nicht, wie man die beiden Menschen für ähnlich halten kann. Kein psychologisches Gesetz kann mir aber weiter helfen." Ich muß die Ähnlichkeit selbst intuitiv erfassen und so seine Assoziation nacherleben können. Dasselbe gilt für die Willenstendenzen. Wir verstehen Handlungen, allgemeiner: Verhaltungsweisen der Menschen, wenn wir erkennen, was damit gewollt ist. Wir können dann auch etwa bei dem nötigen psychologischen Scharfblick gewisse konkretere Wollungen auf allgemeinere Willenstendenzen zurückführen. Wir gelangen so schließlich zu dem psychologischen Grenzbegriff des „Charakters". Es ist der Inbegriff der allgemeinsten Willenstendenzen des Individuums, in dem sich zugleich seine wertende Stellung zur Welt bekundet. Aber diese letzten Willenstendenzen, diese Stellungnahme müssen wir in uns intuitiv nacherleben können, sonst bleibt uns der betr. Mensch und seine Handlungen unverständlich.

Übrigens pflegt das psychologische „Verstehen" unseren Erkenntnistrieb tiefer zu befriedigen als das naturwissenschaftliche „Erklären". Das Naturgeschehen nämlich bleibt uns stets „unverständlich"[1]), wenn wir auch all seine Gesetze erkannt haben, durch die wir sie erklären, denn dies Erklären bedeutet ja lediglich, daß wir „die Erscheinungen in zeitlosen Allgemeinheiten beschreiben können. „Wenn die Beziehung der chemischen Elemente wirklich Verwandtschaft und Liebe wäre, dann wäre der Einzelfall auch verständlich, das Geschehen wäre als Handlung nachzuerleben, wie dies für die Mythologie der Fall ist. Da dies für unsere heutige Erkenntnis nicht mehr gilt, so kann man nur feststellen, was im logischen Sinne »immer« geschieht, ohne daß man es versteht." —

Die Formulierung des psychologischen Verständnisses bezeichnet Strich als „Beschreibung", während Natorp das Beschreiben (als ein Objektivieren, das mit dem Erklären prinzipiell zusammengehörig) der Naturwissenschaft allein vorbehalten will. „Psychologisch kann man alles, was erlebt wird, auf das Genaueste beschreiben, ohne damit nur im geringsten etwas erklären zu können, weil über die gesetzmäßigen Beziehungen damit nichts gesagt ist." Solange uns Natorp nicht durch die Tat bewiesen hat, wie er die „Rekonstruktion" des Subjektiven ohne jegliche Objektivierung durchführen kann, werden wir den Ausdruck der Beschreibung für die Darstellungsart der Psychologie beibehalten dürfen. —

Dadurch daß Strich der Psychologie die Aufgabe stellt, die Einzelsubjekte, die „Monaden" zu verstehen, bestimmt er den Gegenstand dieser Wissenschaft anders als Natorp. Dieser denkt ja bei seinem Begriff des „Subjekts" nicht an das Einzel-Ich, sondern an das (fingierte) Subjekt der Naturwissenschaft — von den anderen Objektivierungsrichtungen, dem Bewußtsein der ethischen und ästhetischen Gesetze können wir hier umso eher absehen, als sie ja auch Natorp nur beiläufig erwähnt. — Der Einzelne, der Naturwissenschaft treibt, muß das Individuell-Zufällige seines Standorts, seiner Betrachtungsweise, seiner ganzen Persönlichkeit möglichst abstreifen; er muß zu einem über-

[1]) Daher die alte, aber eitle Sehnsucht ins Innere der Natur zu dringen, über die schon Goethe bemerkt: „Natur hat weder Kern noch Schale." „Ort für Ort sind wir im Innern."

individuellen Ich, zu einem „Bewußtsein überhaupt" werden. Nur ein solches, nicht die Fülle der Einzelmonaden wird von Natorp als dies subjektive Korrelat zu der objektiven Natur berücksichtigt. Soll nun aber dieses Naturbewußtsein überhaupt durch die Psychologie rekonstruiert werden, so dürfte sich schwerlich etwas anderes ergeben als eine Art Entwicklungsgeschichte der vorwissenschaftlichen und wissenschaftlichen Ansichten von der Natur.

Für Strich gibt es nur Individualpsychologie. Ihre Erweiterung zur Gruppenpsychologie bedeutet nicht das Verlassen jener Grundlage. „Wie wir biologisch Individuen zusammenfassen können, so können wir dies auch psychologisch." „Es gibt eine Psychologie der Menschen und des Tieres, des Mannes und der Frau, des Greises und des Kindes, des Handwerkers und des Künstlers . . . des Menschen des 16. und des 17. Jahrhunderts." „Durch das Allgemeine wird aber der Einzelfall hier nicht erklärt, sondern im Gegenteil das Allgemeine verstanden aus dem unmittelbaren Verstehen des Einzelfalls". (Die Rede von einer „Volksseele" ist natürlich nur bildlich zu nehmen.) —

Ferner ist zu beachten, daß Natorp weder das Ich noch die Bewußtheit, sondern lediglich den Inhalt des Bewußtseins als Gegenstand der Psychologie anerkennt. Strich dagegen nennt sowohl das Ich, das Selbst, wie auch das Verhältnis des Ich zum Inhalt (in Natorps Terminologie: die „Bewußtheit") unter den Gegenständen der Psychologie. „Die Tätigkeit des Psychologen ist Selbsterkenntnis oder Selbstbewußtsein." „Das Selbstbewußtsein ist nichts anderes als die psychologische Erkenntnis des engeren Subjekts." Nun darf freilich nicht übersehen werden, daß Natorp mit dem Ich, das er aus den Gegenständen der Psychologie ausschaltet, lediglich das Subjekt meint, dem Bewußtseinsinhalte gegeben sind; für Strich ist das Ich die Monade d. h. „nur der Ausdruck für das System, innerhalb dessen wir die Erscheinungen erkennen" (ein Individualsystem, das nicht etwa als ein substantielles Etwas gefaßt werden darf). Die Erscheinungen aber, die für den Psychologen in Frage kommen, bilden die ewig wechselnden Bewußtseinsinhalte, Gefühle und Handlungen. Wir verstehen das Leben des Ich in letzter Linie aus seinen Willenstendenzen. Wir verstehen als Psychologen z. B. eine Handlung aus dem Sexualtrieb. Aber dem handelnden Subjekt kann dieses Verständnis, diese Selbsterkenntnis fehlen; es braucht nicht Sexualpsychologe zu sein. Das Tier gar ist ein Monade ganz ohne Selbsterkenntnis. Aber auch ihm legen wir Willenstendenzen bei, aus denen wir sein Verhalten verstehen, nur daß wir sie hier „Instinkt" nennen. Aber diese Tendenzen sind „keine psychischen Gegenstände", sondern „Gesetze der Individualsysteme".

Das Ich bedeutet also für Strich das Individualsystem in seiner Gesetzmäßigkeit, und von diesem Ich gilt: „Es ist weder ein Teil des Bewußtseinsinhalts noch überhaupt ein Gegenstand des Erlebnisses, sondern nur ein Gegenstand der denkenden Erkenntnis oder des Wissens, das man, wenn es sich auf das eigne Subjekt bezieht, »Ich«- oder Selbstbewußtsein nennt." Das Ichproblem in dieser Bedeutung, nämlich im Sinne der Individualität hat Natorp in seiner allgemeinen Psychologie überhaupt nicht behandelt. So besteht also hier ein eigentlicher Gegensatz zwischen ihm und Strich nicht; denn das Ich im Sinne Natorps, jenes überindividuelle Subjekt an sich, wird auch von Strich nicht als Gegenstand der Psychologie bezeichnet — wenigstens nicht ausdrücklich. Ein

Unterschied zwischen den beiden Forschern ist aber insofern vorhanden, als Natorp jenes abstrakte Bewußtsein überhaupt zum Ausgangspunkt wählt, Strich dagegen das Individualbewußtsein. Dem letzteren Verfahren möchte ich den Vorzug geben. Aus didaktischen wie aus erkenntnistheoretischen Gründen scheint es mir zweckmäßig, wenn dies wissenschaftliche Denken möglichst an das vorwissenschaftliche des praktischen Lebens anknüpft und mit ihm dauernd Fühlung zu halten strebt. Das Einzel-Ich ist nun zweifellos dem Allgemeinbewußtsein etwas vertrautes, nicht aber Natorps fingiertes überindividuelles Ich. Es ist doch auch nicht zufällig und ohne sachliche Gründe, daß seit Descartes' Rückgang auf das cogito sum Philosophen immer wieder das individuelle Ich und sein Bewußtsein zum Ausgangspunkt gewählt haben. —

Auch darin möchte ich Strich beistimmen, daß er nicht lediglich den Bewußtseinsinhalt (im Sinne dessen, was dem Ich als „Gegenüber" gegeben ist) als Objekt der Psychologie bezeichnet, daß er vielmehr auch die Arten, wie das Ich sich zu diesem Inhalt verhält (also: Arten der „Bewußtheit") dazu rechnet — was natürlich voraussetzt, daß er Fühlen, Wollen, Werte-schätzen nicht (wie Natorp) im Bewußtseinsinhalt unterzubringen sucht. Er gibt freilich zu, daß man nichts anderes „beobachten" könne als Empfindungsinhalte, aber daraus dürfe man nicht schließen, daß der Empfindungsinhalt der einzige Gegenstand der Psychologie sei. „Etwas paradox kann man gerade behaupten, daß es der Psychologie auf alles andere mehr ankommt, als auf den Inhalt, nämlich auf das, was das Subjekt mit ihm anfängt, oder wie es auf ihn reagiert. Urteilen, Fühlen, Wollen sind kein Bewußtseinsinhalt, aber doch Objekt der Psychologie. „Die Art, wie ein Inhalt erlebt wird, ist eine neue Bestimmungsmöglichkeit neben seiner Qualität." Solche „Arten" des Erlebens (also der „Bewußtheit") von Inhalten sind das Bejahen und Verneinen, das Anerkennen als Wirklichkeit, das bloße Annehmen, aber auch das Erstreben oder Ablehnen. —

Obwohl Strich in seiner Bestimmung des Objekts der Psychologie und in der Bezeichnung ihrer Darstellungsart als „Beschreibung" der heutigen psychologischen Wissenschaft wesentlich näher steht als Natorp, übt er doch an ihr, zumal an der experimentellen Psychologie scharfe Kritik. Der Grundgedanke dieser Kritik dürfte darin zu sehen sein, daß er die Auffassung der Psychologie als naturwissenschaftlicher Disziplin mit aller Entschiedenheit ablehnt. Psychologie gehört nach ihm zu den biologisch-historischen Disziplinen, nicht zur mechanistischen Naturwissenschaft. „Leben" und „Mechanismus" sind zwei total verschiedene Prinzipien. Daß Leben nur aus Leben entsteht, ist ein anerkannter Grundsatz der Biologie. Damit berücksichtigt sie historisches Geschehen in seinem Einfluß auf Gegenwart und Zukunft. Indem sie beachtet, daß z. B. ein Ei gerade von einem Huhn gelegt ist, denkt sie nicht mechanistisch. Der Mechanismus kennt nur zeitlose Gesetze und die zeitlos existierende Substanz. Weder der Chemiker noch der Physiker als solcher kennt den Begriff „Huhn" oder „Hühnerei". In seinem Raum existieren Elemente (Atome, Elektronen). „Ein Huhn existiert nicht in seinem Raum." Freilich besteht es aus Raumelementen, aber es existiert nur in der Zeit als Form, die die Substanz eingeht, und die sich auflöst, wenn es stirbt. „Ist das Huhn tot, so ist es nunmehr alleiniger Gegenstand der Chemie und

nicht mehr der Biologie. Denn jetzt existiert kein Huhn mehr, sondern nur ein Raumteil der zeitlosen Substanz. Nur dieser ist mechanistisch erklärbar."

Die Voraussetzung des naturalistischen Monismus, daß die Raumwelt mit Einschluß alles Organischen mechanistisch erklärt werden müsse, ist ein dogmatisches Vorurteil, das einen wesenhaften Unterschied zwischen dem Lebendigen und Toten leugnet. Dies Vorurteil ist nur möglich dadurch, daß man die prinzipiell verschiedene Betrachtungsweise der mechanistischen Naturwissenschaft und der Biologie ignoriert. Die erstere berücksichtigt nur, was an Zeitlosem da ist, also die momentane Konstellation der Substanz. Wo sie herkommt, ist ihr ganz gleichgültig. „Die Substanz selbst ist zeitlos. Die Konstellation ist nach denselben zeitlosen Gesetzen entstanden, wie die nächste, die er erklären will." Die Biologie berücksichtigt dagegen Vergangenes, also Zeitliches, z. B. daß das Ei von einem Huhn stammt. Eben damit berücksichtigt sie eine Zeitform „Hühnerei" als Identität in der Zeit über die Identität der Substanz hinaus und bestimmt diese nach dem Organismus, aus dem sie entstanden ist. „Einer mechanistischen Biologie müßte es an sich ebenso rätselhaft oder erklärlich sein, wenn aus einem Hühnerei ein Huhn entsteht, wie wenn ein Wolf daraus entstünde. Beide Möglichkeiten sind für den Mechanismus gleich groß. Denn wenn ich nur berücksichtigen will, was zeitlos da ist, wenn ich ein mechanistisches Urteil abgeben will, so gibt es weder Huhn noch Wolf, so sind diese Begriffe irrtümlich, wenn auch praktisch zur Orientierung. Räume ich aber der historischen Tatsache, daß ein Huhn das Ei gelegt hat, einen Einfluß auf die Zukunft ein, so denke ich nicht mehr mechanistisch. Denn der Mechanismus kennt nicht die Beeinflussung der Gegenwart durch ein historisches Geschehen, sondern nur die gesetzmäßige Veränderung von dem, was zeitlos da ist." Insofern hat die mechanistisch denkende Naturwissenschaft überhaupt keinen Blick, kein Verständnis für die Eigenart der Organischen; denn „der Organismus beruht auf der Idee einer historischen Einheit, einer Identität in der Zeit", die man freilich nicht unmittelbar sinnlich wahrnimmt, aber zum Zwecke der Erkenntnis der Phänomene „denken" muß.

Und wie der Begriff des Lebens, so sind auch die übrigen Grundbegriffe (d. h. „apriorischen" Prinzipien) der Biologie von denen der mechanistischen Naturwissenschaft völlig verschieden. Begriffe wie Organismus, Entwicklung, Vererbung, Anlage, Spontaneität, Reiz, Reaktion sind solche spezifisch biologische Kategorien. Sie sind zugleich auch psychologische. Es bedeutet aber, die Psychologie in ihrer Eigenart verkennen, wenn man das Psychische unter mechanistische Kategorien fassen will.

Eine solche erblickt Strich in dem Begriff „psychisches Element". „Der eigentümliche Strukturzusammenhang des Bewußtseins macht die Nebeneinanderordnung von Elementen unmöglich. Die Freude über ein Ereignis läßt sich nicht darstellen als Vorstellung plus Gefühl, die Auffassung eines Körpers als Tisch nicht als Empfindung plus Vorstellung. In der Nebeneinanderordnung der Elemente liegt die Verdinglichung des psychischen Lebens." Die Naturwissenschaft bestimmt, was an objektiven Elementen im Raume existiert — und zwar für alle gültig. Ihre Bestimmung beruht auf der objektiven Gleichheit der Teile innerhalb des „einen" Systems der Natur oder der Substanz. Diese Konstruktion der einen Natur ist nur eine logische Notwendigkeit wegen der

unendlichen Verschiedenheit der Monaden. Jede von ihnen bedeutet ein System, das der „einen" Natur entspricht. Man kann aber nie sagen, was objektiv an Elementen in einem Bewußtsein existiert, sondern nur was ein bestimmtes Subjekt erlebt. Die Rede von objektiv gleichen bzw. verschiedenen Elementen würde aber nur sinnvoll sein, wenn es ein psychisches System, gleichsam einen Raum für alles Psychische gäbe, denn jede Behauptung von objektiver Gleichheit setzt voraus, daß die Elemente demselben System angehören. —

Wie aber die Annahme „psychischer Elemente" aus dem „Raumdenken" stammt, an dem unsre Psychologie krankt, so stammt daher auch die Voraussetzung einer der Naturkausalität analogen „psychischen Kausalität". „Kausalität und zeitloses Gesetz im Raum sind unauflöslich verbunden. Durch die Kausalität wird ein historisches Ereignis zu einem zeitlosen. Die Psychologie aber sucht gerade nach den tatsächlichen historischen Vorgängen innerhalb eines Individualsystems, die das Phänomen begreiflich machen. Nicht das Assoziationsgesetz macht eine Vorstellung begreiflich[1]), sondern die persönliche Erfahrung, die das bestimmte Individuum in einem Zeitmoment gemacht hat. Denkt man ein historisches Subjekt oder einen Organismus, so hat man schon das Suchen nach Kausalität aufgegeben." So können wir z. B. den „Faust" als gewollte Tat Goethes verstehen, wenn wir in ihm Meinungen und Taten oder Willenstendenzen entdecken, die wir auch in anderen Werken oder Taten Goethes finden. Denn wir „verstehen" nur das, was sich wiederholt. Das spezifisch Neue entzieht sich jeder Erkenntnis. Aber wir können nicht den Faust als Wirkung einer Zeitreihe von psychischen Elementarkonstellationen kausal erklären. „Was existiert, ist Goethe und nicht eine Folge momentaner Bewußtseinsinhalte, von denen einer aus dem andern kausal folgt."

Der Psychologie fehlt der Begriff der Veränderung durch eine Ursache. „Veränderung ist nur im Raum möglich, wo eine Konstellation als gegeben angenommen und nun die Veränderung durch Ursachen begründet wird. Der neue Moment in der Psychologie ist aber ein neuer Teil der Realität und keine Veränderung einer daseienden Wirklichkeit."

„Die Psychologie untersucht z. B. das Gedächtnis. Sie stellt fest, wie das Behalten erfahrener Inhalte variiert nach der Zahl der Wiederholungen im Zeitzwischenraum, nach der Art der Inhalte, ja nachdem ob es sinnvolle Silben oder sinnlose, unrhythmische oder rhythmische Reihen usw. sind. Hierbei handelt es sich um eine Beschreibung von Abhängigkeiten, aber um keine Konstruktion oder Zerlegung in Ursachen, um keine Erklärung." Gerade aber darin liegt die Aufgabe der Naturwissenschaft, die sie durch isolierende Erfahrung, durch ihre Experimente löst. Wenn der Psychologe feststellt, daß das rhythmisch Gelernte leichter haftet als das Unrhythmische, so ist das die Beschreibung zweier verschiedener Vorgänge, nicht die Konstruktion (und damit die Erklärung) eines komplizierten Vorgangs aus zwei elementaren; denn die rhythmische Reihe ist ein anderer Inhalt als die unrhythmische, aber kein Komplex aus der unrhythmischen Reihe und dem Rhythmus. Der Naturwissenschaftler kann also den Einzelfall erklären, dadurch daß er die in ihm vorliegenden elementaren

[1]) Denn das Auftauchen der verschiedensten Vorstellungen kann gleichgut nach dem „Assoziationsgesetz" „erklärt" werden.

Kausalzusammenhänge aufdeckt. Der Psychologe entdeckt nie verborgene (elementare) Ursachen, die — für uns völlig unverständlich — ein (komplexes) Erlebnis bewirken, sondern er muß suchen, den Zusammenhang der Phänomene intuitiv zu erfassen oder zu interpretieren. Er bleibt insofern beim Wahrnehmungsurteil im Sinne Kants stehen; er gelangt nicht zum „Erfahrungsurteil", das Naturgesetze ausdrückt. Aber solche Naturgesetze, die ja im Grunde nur allgemeine — aber uns unverständliche — Tatsachen enthalten, sind für ihn auch überflüssig, weil er den Einzelfall intuitiv versteht. Auch die experimentelle Psychologie hat nicht die Aufgabe, Gesetze im Sinne der Naturgesetze, also elementare Kausalzusammenhänge, festzustellen. Psychologisch-wissenschaftliche Experimente sind gewiß zulässig und nützlich; wir machen ja auch im praktischen Leben Experimente mit unsern Mitmenschen, aber durch die Experimente im Laboratorium werden die Prinzipien der psychologischen Erkenntnis nicht verändert. Sie mögen uns unser psychologisches Verständnis reicher gestalten, aber sie führen uns nicht zu einer von der praktischen Menschenkenntnis spezifisch verschiedenen (etwa der exakt-naturwissenschaftlichen logisch gleichwertigen) Erkenntnis.

Wenn man in den Laboratorien relativ-einfache Erlebnisse untersucht, so ist dieser Begriff des „Einfachen" scharf zu trennen von dem Begriff des „Elementaren" in der Naturwissenschaft. „Man beweist etwa experimentell, daß ein Blinder durch eine Art Druckempfindung an der Stirne die Nähe der Wand bemerkt. Zu diesem Zwecke bindet man ihm etwa ein Tuch um die Stirn und stellt fest, daß er sie jetzt nicht mehr bemerkt. Die Beweisführung steht logisch auf einer Stufe damit, daß ich experimentell beweise: wenn ich jemandem die Augen zubinde, kann er nicht mehr sehen. Von einer Isolation [elementarer Kausalzusammenhänge], einer Analyse, einer Entdeckung, einer unbekannten Ursache kann also gar keine Rede sein. Man entdeckt vor allem keine elementaren Prozesse, deren Ineinandergreifen das wirkliche Geschehen erklärte."

„Durch das Experiment wird also die Psychologie noch lange nicht Naturwissenschaft. Auch im Laboratorium kann man nur Individual- oder Gruppenpsychologie treiben und keine elementaren Gesetze von überindividueller und zeitlicher Geltung entdecken. Darin daß man dies nicht sofort als Aufgabe des Experiments stellt, liegt die ungeheure Unfruchtbarkeit der psychologischen Laboratorien, wo man spielerische Statistiken aufstellt und den Wert mehr in dem vermittelnden Ausgleich als in einer Aufstellung und Begründung der Verschiedenheiten sieht."

Die sog. psychologischen „Gesetze", die man durch Untersuchung einer größeren Anzahl von Individuen findet, haben nicht den logischen Wert von Naturgesetzen, sondern lediglich von beschreibenden Zusammenfassungen. Man stellt nur fest, daß mehrere Menschen sich so und so verhalten. Den Grund hat man erst, wenn man dies Verhalten im einzelnen historisch versteht. Sind die Erfahrungen, überhaupt die Lebensumstände von ganzen Gruppen übereinstimmend, so ist es dann auch verständlich, daß deren psychisches Leben gleichförmig ist. „Die Psychologie der Gruppe ist der beschreibenden Naturgeschichte, der Zoologie und Botanik zu vergleichen, nicht aber einer erklärenden Naturwissenschaft wie der Physik oder Chemie." Es ist dabei logisch gleichgültig, ob wir die Gruppe enger oder weiter fassen. „Die Psychologie der Men-

schen entspricht logisch der Psychologie des Großstädters." „Meiner Ansicht nach achtet die heutige Laboratoriumspsychologie viel zu sehr auf die plumpen Ähnlichkeiten der Individuen als auf ihre Verschiedenheiten. Die Abweichungen sind ein viel interessanteres Problem als die Übereinstimmungen." —

Ehe ich zur Beurteilung der Ansichten Strichs übergehe, sei eine kleine philosophiegeschichtliche Bemerkung gestattet. Strich dürfte stark beeinflußt sein — darauf deutet sein ganzes Werk — von den Führern der badischen Philosophenschule, Windelband und Rickert. Beide haben bekanntlich stets gegenüber der modernen experimentellen Psychologie eine vorwiegend kritische Haltung eingenommen, sie haben insbesondere betont, daß nicht diese, sondern eine intuitiv „verstehende" Psychologie (wie sie auch im praktischen Leben geübt werde) als Hilfswissenschaft für die Geschichte in Betracht komme, aber sie haben doch die logische Berechtigung einer nach allgemeinen Gesetzen forschenden, also naturwissenschaftlich verfahrenden Psychologie nicht bestritten). Strich geht in seiner Kritik bis dahin, ihr die Daseinsberechtigung abzusprechen.

Wieweit diese Kritik Strichs an der heutigen experimentellen Psychologie berechtigt ist, kann hier nicht im einzelnen erörtert werden. Das würde viel zu weit führen; denn unter den Vertretern der Psychologie bestehen doch weitgehende Unterschiede, so daß Ausstellungen Strichs, die gegen den einen berechtigt sind, den anderen völlig unverdient treffen würden. Ich will also von dieser Frage ganz absehen und nur kurz hervorheben, worin ich bei diesen kritischen Ausführungen in der Sache mit Strich übereinstimme und worin nicht.

Auch ich erblicke in dem „Raumdenken" und in der ungeprüften Übertragung naturwissenschaftlicher Voraussetzungen und Methoden auf die Psychologie eine ernste Gefahr, vor der jeder Psychologe dauernd auf der Hut sein muß. Ich kann aber nicht finden, daß der Begriff des psychischen „Elements" notwendig mit dem Raumdenken zusammenhänge. Freilich wenn man darunter substantielle Wesenheiten, „Wirklichkeitsklötzchen" versteht, aus denen das Komplexere einfach zusammengefügt sei, so würde auch ich eine grobe Verkennung der psychologischen Betrachtungsweise erblicken. Aber mir scheint in dem Begriff des Elements nicht notwendig der des Substantiellen zu liegen; und die Beziehung der Elemente muß nicht als räumliches Nebeneinander oder als einfache mathematische Addition gedacht werden. Wenn man z. B. als elementare Bestandteile einer Wahrnehmung Empfindungen und Begriffserlebnis unterscheidet, so besteht die Beziehung zwischen beiden in der eigenartigen „Auffassung", Deutung", „Objektivierung" der Empfindungen durch den Begriff. Wie will man aber die Erlebnisse anders beschreiben als dadurch, daß man ihre relativ einfachen Bestandteile, d. h. ihre Elemente, und deren Strukturzusammenhang anzugeben sucht. Eben dadurch aber gewinnen wir Überblick über die Mannigfaltigkeit der Erlebnisse, daß uns gleich erscheinende Elemente in recht verschiedenartigen Komplexen und anderseits verschiedene Elemente in übereinstimmenden Strukturen vorkommen. Daß in diesem Sinne auch von Analyse, von Isolierung elementarer Zusammenhänge in der Psychologie gesprochen werden kann und daß dafür die systematische

[1]) Vgl. W. Windelband, „Einleitung in die Philosophie", Tübingen 1914, S. 160. 241 f. 335. — H. Rickert, „Die Grenzen der naturwissenschaftlichen Begriffsbildung", Tübingen 1913, S. 146 ff. 155. 180. 259. 262. 278. 479. 493.

Variation der Umstände im experimentellen Verfahren mit Nutzen verwendet wird, scheint mir aus der Betrachtung der experimentell-psychologischen Literatur hervorzugehen. —

Was die Frage der „psychischen Kausalität" betrifft, so wäre es ein unkritisches Verfahren, den Begriff der Naturkausalität ohne weiteres als „selbstverständlich-gültig" auch auf das Psychische übertragen zu wollen. Eine Verschiedenheit wenigstens wird wohl allgemein zugegeben werden. In der Naturwissenschaft wird die Kausalitätstheorie mit der Kategorie der Substanz und der Größe verwendet. Wo daselbst ein Kausalzusammenhang angenommen wird, da muß sich nachweisen lassen, daß ein Substantielles (Masse bzw. Energie) gleich geblieben ist, und dies gleichbleibende Quantum muß sich mathematisch exakt bestimmen lassen. Das letztere ist bei seelischen Zusammenhängen ausgeschlossen, weil gegenüber dem Psychischen die mathematische Größenbestimmung überhaupt versagt. Und somit wäre auch die Behauptung eines gleichbleibenden Psychisch-Substantiellen mindestens nicht beweisbar.

Dabei wäre es aber doch noch logisch zulässig, objektive Regeln für den Zusammenhang der Erlebnisse vorauszusetzen und in diesem Sinne Zusammenhänge als „notwendig" zu denken. Auch Strich bestreitet weder die logische Zulässigkeit noch die energische Bestätigung dieser Voraussetzung. Er bemerkt einmal: „Es lassen sich also gewisse Regeln aussprechen für die Gruppe Mensch"; er fügt freilich gleich hinzu: „aber keine Gesetze innerhalb des Psychischen".

Ehe wir auf diese Frage der „Gesetze" eingehen, sei noch einiges abschließend über das Problem der psychischen Kausalität bemerkt. Ob wir solche regelmäßige Zusammenhänge „Kausalzusammenhänge" nennen, das ist schließlich eine Frage der Zweckmäßigkeit. Dagegen spricht die oben angedeutete Verschiedenheit von der Naturkausalität dafür, daß auch hier objektive Regeln im Auftreten der Phänomene, also notwendiger Zusammenhang, vorausgesetzt wird.

Hält man diesen letzteren Umstand für den bedeutsameren, so wird uns dieser auch berechtigen, die innerhalb des Psychischen festgestellten Regeln „Gesetze" zu nennen und darin eine Analogie der Kausalgesetze der Naturwissenschaft zu erblicken. Daß wir dabei die Vergangenheit, überhaupt die Zeit berücksichtigen müssen, dürfte umso weniger in Betracht kommen, als es ja auch Strich nicht gelingt aus den Naturgesetzen die Zeit schlechthin zu eliminieren, da sie im Begriff der Bewegung notwendig mitgedacht wird. So erklärt auch Windelband (dem Strich augenscheinlich in den erkenntnistheoretischen Fragen sehr nahe steht): „Durch alle Kraft meines Denkens kann ich von der Zeit nicht in dem Sinne frei werden, daß ich ein Zeitloses zu erkennen vermöchte. Alle meine Urteile beziehen sich auf eine zeitlich bestimmte Welt, in der die einzelnen Gestalten werden und vergehen. Selbst die allgemeinen Urteile, die ich Naturgesetze nenne und die jenen bleibenden Rhythmus der Zeit zu erkennen bestimmt sind, enthalten sämtlich Formen der Sukzession von Ereignissen . . . und auch sie lehren mich nicht, wiewohl manchmal behauptet worden ist, ein zeitloses Sein."[1])

Auch daß die Natur als ein System gedacht wird, während die Psychologie es mit den unzähligen Individualsystemen, den „Monaden" zu tun hat, dürfte

[1]) „Präludien" 5. Aufl. II. Bd. (Tübingen 1915) S. 341.

die Voraussetzung von psychischen Gesetzen nicht von vornherein logisch ausschließen. Aus dem Gedanken der einen Natur in dem einen allumfassenden Raum folgt ja auch noch nicht logisch das Gelten der einzelnen Naturgesetze; vielmehr muß dazu die nur empirisch konstatierbare Regelmäßigkeit der Erscheinungen kommen. Schon Kant hat betont, daß wir nie zur Erkenntnis der Naturgesetze gelangen würden, wenn die Erscheinungen derart regellos wechselten, daß z. B. „der Zinnober bald rot, bald schwarz, bald leicht, bald schwer sein, am längsten Tage bald das Land mit Früchten, bald mit Eis und Schnee bedeckt sein würde."

Andererseits könnten trotz der Vielheit der Monaden deren Erlebnisse von selbst gewissen übereinstimmenden Regeln unterworfen sein, die wir dann auch — freilich unter Beachtung ihrer Verschiedenheit von den Kausalgesetzen der Naturwissenschaft — als psychische Gesetze bezeichnen könnten. Gerade daß wir die anderen „verstehen", indem wir ihre Erlebnisse sozusagen in uns mitdenken, ist doch nur unter der Voraussetzung von Regelmäßigkeiten und Übereinstimmungen im Erleben der Monaden möglich. Und wenn wir bedenken, bis zu welcher Höhe und Feinheit dieses Verständnis sich entwickeln kann, so wird man diese Übereinstimmung nicht bloß im relativ Einfachen und Elementaren (wie etwa in den Sinnesempfindungen), sondern auch in den kompliziertesten und innerlichsten Vorgängen annehmen dürfen.

In diesem Zusammenhang sei übrigens auch betont, daß das nacherlebende „Verstehen" sich beschränkt auf solche Erlebnisse, die einen „Sinn" haben, d. h. die eine Beziehung zu einem Wert einschließen, also auf dasjenige Seelische, das man gewöhnlich durch den Namen „geistig" auszeichnet. So kann man Seins- oder Werturteile, Willensakte und davon getragene Verhaltungsweisen „verstehen", aber einfache Empfindungs-, Assoziations- und Reproduktionsvorgänge, soweit sie „sinnlos" sind, kann man nicht „verstehen", sondern höchstens als tatsächlich feststellen. Aber von den sinnvollen wie den sinnlosen seelischen Geschehnissen kann man voraussetzen, daß sie gesetzmäßig sich vollziehen; und die Untersuchung ihrer Gesetze, sofern sie für ihr wirkliches Auftreten gelten, kann nie durch die Deutung ihres Sinns ersetzt werden. Selbst Strich nennt wiederholt sowohl die Willenstendenzen als auch die Assoziationen „Gesetze des Individualsystems". Er müßte darum es m. E. auch für logisch möglich erklären, daß wir bei völliger Kenntnis der Gesetze einer Monade deren Reaktionen unter bestimmten Bedingungen voraussagen könnten; nicht minder, daß in einigen oder allen Monaden dieselben Gesetze walteten. Wieweit dies der Fall, kann natürlich nur empirisch festgestellt werden. Ich vermag es also nicht als logisch zwingend anzuerkennen: „Es gibt keine allgemeinen psychologischen Gesetze, weil es nicht »ein« System »Psyche« gibt, wie es eine Natur gibt, sondern nur Individualsysteme oder Monaden. Ein Wissen der Zukunft in naturwissenschaftlichem Sinne ist hier logisch ausgeschlossen, weil eine Vervollkommnung der Menschenkenntnis durch die Wissenschaft ausgeschlossen ist. Selbst wenn wir uns ganz fest auf einen Menschen verlassen, weil wir ihn kennen, so bleibt dies logisch doch nur ein Glaube."

Aber auch daß die in den Naturerscheinungen empirisch gegebenen Regelmäßigkeiten für alle Zukunft gelten werden, scheint mir logisch ein „Glaube" zu sein. —

Wenn Strich der experimentellen Psychologie vorwirft, daß sie einseitig die Übereinstimmungen der Individuen feststelle und ihre Abweichungen vernachlässige, so wollen wir wieder davon absehen, ob und wieweit dieser Vorwurf berechtigt ist. (Angesichts der neueren Bemühungen um „differentielle" Psychologie kann man darüber zweifelhaft sein.) Jedenfalls aber ist zu beachten, daß die Abweichungen nur in Korrelation zu den Übereinstimmungen sich bestimmen lassen, und daß beide von großem praktischen (insonderheit pädagogischen) Interesse sind. —

Natürlich erheben diese Bemerkungen nicht den Anspruch, die schwierigen Fragen der psychischen Kausalität und Gesetzmäßigkeit ausreichend zu beantworten, sie sollen aber zum Bewußtsein bringen, daß hier überhaupt „Fragen" vorliegen, keine „Selbstverständlichkeiten"; ferner daß Strich die von ihm behauptete prinzipielle Verschiedenheit des naturwissenschaftlichen und des psychologischen a priori wenigstens noch nicht ausreichend und logisch einwandfrei formuliert hat.

In diesem Zusammenhang sei auch erwähnt, daß er zwar die Theorie der Wechselwirkung wie die des Parallelismus zwischen Psychischem und Physischem ablehnt, daß er aber nicht genügende Auskunft darüber gibt, wie er das Verhältnis von Leib (bzw. Gehirn) und Monade sich vorstellt. Wenn er sagt: „Das Psychische bedeutet ein anderes Denken der Welt", so mag Natorp in dieser Richtung die Lösung des Problems suchen, sofern er sich auf den Bewußtseinsinhalt beschränkt. Aber Strich erkennt doch die Monaden als Objekt der Psychologie an, diese selbst aber werden doch nicht bei der Konstruktion der einen Natur in diese einbezogen.

Vielleicht wird Strich gegenüber diesem Bedenken sich auf seinen idealistischen" Standpunkt zurückziehen und erklären: es existieren nur die Monaden; die „eine" Natur ist nur eine Gedankenschöpfung, eine Konstruktion der Monaden; mithin ist auch das Verhältnis des Gehirns, das ja als Masse zu dieser Natur gehört, zur Monade lediglich das eines gedachten Objekts zum Subjekt.

Dann bleibt aber ganz rätselhaft, wieso von einer bloß gedachten Natur gesagt werden kann, daß sie den Monaden die Wahrnehmungen „aufzwingt", und daß sie (nicht etwa „psychologisch gleiche" Gesetze) die Übereinstimmungen unter den Monaden bedinge.

Aber wie Strich seinen „idealistischen" Standpunkt nicht konsequent festhält, so redet er auch an manchen Stellen von Kausalbeziehungen zwischen Physischem und Psychischem, die er doch prinzipiell ausschließt. Oder wie sollte es anders zu verstehen sein, wenn er z. B. bemerkt: „Allerdings hat in vielen Fällen schon die starke Gefühlsbetonung und fernerhin das Vergessen einen somatischen Grund, der wahrscheinlich auf Erkrankungen gewisser Drüsensekretionen zurückgeht" oder: „Eine sinnliche Wahrnehmung des Traumes, bedingt durch physiologische Konstellationen" ...?

So bleibt auch bei Strich hinsichtlich der Begriffe der psychischen Kausalität und Gesetzmäßigkeit noch manches im Unklaren. Somit können wir auch bei ihm noch nicht eine ausreichende erkenntnistheoretische Grundlegung der Psychologie und eine einwandfreie Bestimmung des Psychischen erblicken, aber daß er die hier vorliegenden Probleme in energischer Weise in Angriff genommen und manches zu ihrer Lösung beigetragen hat, soll dankbar anerkannt werden.

Psychologische Teilprobleme beim Aufstieg der Begabten.

Von Fritz Giese.

Während das Problem der Differenzen der Geschlechter — in seiner Anwendung auf die Pädagogik meist die Frage nach der Koedukation — seit der letzten großen Kongreßerörterung in Breslau an Aktualität etwas verloren hat, schält sich, möglicherweise veranlaßt durch die Zukunftsaussichten, eine neue Frage mehr und mehr aus dem Interessenkomplex der Pädagogik hervor: der sogenannte Aufstieg der Begabten. Und mit Recht hat Stern hervorgehoben, daß hier abermals ein Gebiet der Jugendkunde in Betracht kommt, wenn es sich darum handeln sollte, praktische Arbeit zu vollziehen.

Aber in unendlich reicherem Maße stößt man dabei auf Neuland, auf weite Strecken völlig unbearbeiteten Gebietes. Die Jugendkunde muß einerseits zur praktischen Lösung der Angelegenheit ein Wort mitreden: ob und wieweit sie dabei entscheidend ist, bleibe ganz dahingestellt. Es fragt sich, ob sie es kann.

Die Gesamtfrage psychologisch zu besprechen, könnte den Inhalt einer Abhandlung ausmachen. Der Zeitökonomie steht eine derartige Breite augenblicklich indessen wenig gut an. Nur in etlichen Strichen seien Teilprobleme andeutend gestreift: Teilprobleme, die gewissermaßen das Gerüst der Angelegenheit darstellen, aber schon genügen, um die Jugendkunde einigermaßen in Verlegenheit zu bringen.

Der Begriff Aufstieg der Begabten knüpft bewußt an die Schule an. Man hat damit eine gegebene Begrenzung des Begabungsbegriffes erhalten, die die Altersstufen des Kindes und Jugendlichen umfängt. Wenn es sich um Auswahl der Begabten handeln soll — zur Erleichterung ihres Aufstiegs ist eine Auswahl Voraussetzung —, so treffen sich hier zwei durchaus zu trennende Begabungsbegriffe: die Begabung des Erwachsenen und die des Kindes und des Jugendlichen. Der Standpunkt des Problems rechnet naturgemäß nur mit dem Erwachsenen. Sinngemäß soll auch der Aufstieg eine Kräftesteigerung der Erwachsenenarbeit mit sich bringen; um rein philanthropische Gesichtspunkte der Jugend gegenüber handelt es sich kaum. Es fragt sich praktisch sofort, ob die Erwachsenenbegabung im Jugendlichen und im Kind erkennbar sein kann. Die Jugendkunde versagt hier selbst im Primitiven. Die Klärung der Differenzierung von Jugendpsychologie ist bis zu einer vergleichenden Psychologie der Erwachsenen und der Jugendlichen noch nicht vorgedrungen. Wir wissen wohl einiges vom Wesen des Kindes, der Jugend und ihrer geistigen Entwicklung, wir haben aber dieses Wesen und diese Entwicklung mit denen der Erwachsenen noch nicht systematisch verglichen. Wir sehen nur vom Standpunkt des Erwachsenen und legen mehr oder minder deutlich hypothetische Vergleichsmaßstäbe an; wieweit in der Eigenart von Kind und Jugend die Ergebnisse liegen, das steht noch ganz dahin. Selbst im Primitiven, wurde gesagt, ist es so. Nehmen wir etwa die Frage des Humors: Hat das Kind Sinn für Humor und Komik? Bekanntermaßen lieben es gerade Eltern, drollige Äußerungen ihrer Sprößlinge zu beobachten und pflichtschuldigst als originell zu kolportieren. Kinder-

mund ist das typisch gewordene Schlagwort für eine psychologisch noch gar nicht geklärte Angelegenheit! Die Einfühlung der Erwachsenen in das Kind kann bei der Komik zu falschen Ansichten kommen. So sah ich neulich beispielsweise, wie drei Kinder statt der landesüblichen Frühjahrsstelzen sich unter jeden Schuh eine größere Konservenbüchse gebunden hatten und mit heiligem Ernste sich auf dem Bürgersteige damit zu bewegen versuchten. Erwachsenen Beobachtern war das natürlich ein grotesk komischer Anblick. Aber zur kindlichen Komik konnte die Beobachtung nie rechnen, denn den betreffenden Kindern war es nur Moment der Ersatzgestellung, vielleicht auch Ausdruck für Kombination im Spiel und für Geschicklichkeit in Bewegungen. Ein anderes Mal sah ich ein kleines Mädchen, das sich einen riesenhaften Strohhut auf den Kopf gestülpt hatte und vergnügt darunter hervorgrinste, begleitet von etwa zwei etwas größeren Buben, die vor Vergnügen sich auf die Beine schlugen und um das Mädel herumtanzten. Hier lag zweifelsfrei ein Akt kindlicher Komik vor; Komik gesehen vom Kind aus.

Diese etwas drastischen Beispiele sollen zeigen, was sich viel komplizierter im Begabtenproblem dartut. Wo darf man dort von Begabung im Sinne des Kindes, des Jugendlichen sprechen? Ist alles das Begabung, was sich Erwachsenen als Begabung darstellt? Eine ganz gewaltige Grenzscheide ist von der Natur her gegeben: die Pubertät. Sie scheidet Kind und Erwachsenen in einer zeitlichen Breite mehrerer Jahre. Aber sie ist beim vorliegenden Problem noch in zweifacher Weise recht entscheidend. Sie begrenzt in starkem Maße die eigentliche Kinderbegabung, deren Optimum das frühreife Wunderkind darstellt. Wenn man an etliche Fälle wie Heineken, Chatterton, usw. denkt, jene Menschenphänomene, die in frühester Kindheit eine verblüffende Begabung besessen haben, um ebenso schnell aus der Mitwelt zu verschwinden, und wenn man diesen Erscheinungen etwa einen jugendlichen Mozart, einen Gauß u. a. gegenüberstellt, die gleichfalls in verblüffender Weise in frühester Jugend ganz Auffälliges geleistet, deren Begabungskurve aber weiter anstieg und in das Erwachsenentum hineinreichte, dann enthüllt sich eines der Teilprobleme der Aufstiegsfrage deutlich. Wie könnte aber die Jugendkunde bisher sagen, ob der Knabe, der mit zwei Jahren alte Sprachen studieren will, nur ein Wunderkind voll Kuriosität bleiben wird; daß der Schulknabe, der seinen Rechenlehrer foppt, weil er heimlich die für sich gefundene Formel benutzt, dagegen einmal eines der größten mathematischen Genies werden sollte? Neben die Trennung von Kinder- und Erwachsenenbegabung als abgeschlossene Gebiete tritt diese Irritation der psychischen Erscheinung, der Persönlichkeitsstruktur, die im Wesen der Pubertät liegt. Selbst in dem Aufstieg, der jenen psychischen „Elan" der Flegeljahre gibt, liegt ein Fingerzeig für später kaum gegeben. Jedenfalls ist größte Vorsicht geboten. Als ich mich beispielsweise s. Zt. einer Prüfung der Kinder- und Jugendlichendichtung widmete, ist es mir unmittelbar aufgefallen, wie weit die spätere Lebensbetätigung derjenigen abwich, die früher einmal als geborene Dichter erscheinen mochten. Ähnlich sind mir Fälle von kindlicher Zeichenbegabung bekannt, die gleichfalls ergebnislos im Erwachsenentum versandeten. Es scheint hier eher ein Prinzip der Ausdrucksintensität, des Tatstrebens im Jugendlichen vorzuliegen; wohin der

Weg der Persönlichkeit führt, ob er in diesem gleichen Sinne weiterarbeitet, ob er überhaupt weiterarbeitet: das sind Fragen, die der dringenden Nachforschung bedürfen, wenn das Problem des Begabtenaufstiegs erörtert werden soll. Es scheint vorläufig nicht mehr gefolgert zu können, als daß später „Begabte" frühzeitig in irgendeiner Weise produzierend auftreten: im originellen Spiel, als Theaterhelden, als Dichter oder Musikanten. Deshalb braucht der originelle Baukünstler im Ankersteinbaukasten aber niemals als Ingenieur prädestiniert zu sein, oder muß aus jedem Puppentheaterregisseur ein Kainz sich entfalten! Als Sondergebiet zeigt sich hier noch die Psychologie der Nachahmung, der Mode und des Erwachsenenvorbildes bei der Jugendlichenbetätigung — Dinge, die so gut wie gar nicht untersucht wurden, aber in allen jenen Ausdruckserscheinungen einer Jugendlichenpsyche mitreden und Begabung erscheinen lassen, wo möglicherweise nur Abklatsch ist.

Naheliegender, aber auch faßbarer, werden die Probleme, wenn man den Begabtenaufstieg, wie das naturgemäß erscheint, in Beziehung setzt zur Schule. Sofort tauchen die banalen Fragen auf: wann soll der Begabte gefördert werden? Als Kind schon oder erst nach der Pubertät? Selbst bei Durchführung einer sogenannten Einheitsschule wird die Angelegenheit nicht erleichtert. Jene Irritierung der Persönlichkeit in der Pubertät und die daraus folgernden Ergebnisse für später lassen sich selbst in dem stufenweisen Aufbau der Anstalt nicht ohne weiteres einordnen; das Risiko verfehlter Analyse bleibt nach wie vor bestehen. Noch haltloser ist aber die Frage, wonach man im Rahmen dieser Schule eine Begabung erkennen soll? Gesetzt den Fall, die Zensur sei — was sie m. E. trotz den Bobertagschen Ermittelungen nur sehr bedingt sein kann — ein Ausdrucksfaktor für die Persönlichkeit, sei nicht durch die Beurteilungsmachinationen, durch die verschiedenen Lehrerpersönlichkeiten usw. bedingt, dann bleibt als neues Problem die Frage offen, welche Aussichten ein sogenannter guter Schüler besitzt? Was bietet er an praktischen Möglichkeiten? Natürlich werden jedem sofort die bekannten Phrasen vom schulisch guten Schüler einfallen, der im Leben kläglich scheiterte; der typische Trost aller Durchgefallenen. Trotz dieser üblen Popularität der Enttäuschung von Musterschülern, entbehrt es nicht eines gewissen Reizes, einmal statistisch die Fortentwicklung der am weitesten Gediehenen zu sehen. Die Fraglichkeit der Entwicklung solcher erfolgreichen Schulbegabungen erhellt beispielsweise aus den Lebensläufen ehemaliger Abiturienten, oder der Entwicklung konstanter Primen usw. Daß die Schulzensur, selbst in einem solch gleichsam verwendbaren, konstanten Zensurenmaterial, wie es Bobertag benutzte, nicht ohne weiteres vorher Perspektiven eröffnen kann, folgert etwa aus dem Jubiläumsjahresbericht der von B. benutzten Anstalt, der ich zufälligerweise einmal selbst angehört habe und deren Leuchten der Schülerschar im Dunkel des Lebens nicht die Helligkeit verbreitet haben, welche aus der Intensität der Schulzensur und des Abgangsbefundes entgegengestrahlt haben mag.

Nun könnte noch ein Gedanke auftauchen: wenn es die Zensur nicht unbedingt verrät, dann tut es vielleicht die Testdiagnose? Wie für Hilfsschüler und Normalmensch praktisch in der Binet-Simonschen Weise annehmbare Ergebnisse gezeitigt sein mögen, so kann es etwa für die Begabten

auch sein? Tests für Begabte gibt es noch nicht. Und wenn man je etwa im Erwachsenenmaterial deutliche Begabungen fand, so wird man am schnellsten mit einer Anwendung von Tests gescheitert sein. Der Test ist recht eigentlich verwendbar für Ausfallerscheinungen. Die Intelligenzprüfung zeigt viel eher, was jemand nicht kann und ist vielleicht verwendbar bei Entwicklungskriterien, wie der Begabungskurve des Kindes nach dem Klassenstaffelsystem, oder bei physiologischen Ausfallserscheinungen, wie etwa in der Diagnose durch Tests bei Kopfschußverletzten (Poppelreuter). Bei der sogenannten Spezialbegabung erbringt der Test, selbst der komplizierte, leicht Irrtümer. So besinne ich mich eines, jetzt leider im Lazarett verschiedenen, Leipziger Privatdozenten für Philosophie, der bei mir Vp. war und bei allen reinen kombinatorischen Tests, ebenso bei Untersuchungen aus der Sinnespsychologie, schlecht gegenüber anderen abschnitt, geradezu seltsame Schwierigkeiten, Hemmungen usw. aufwies, dagegen blendend und vorbildlich nach Ries, Ziehen oder Masselon logische Kombinationen und Satzverbindungen ausübte. Seine intensive Beschäftigung mit der Kantischen und Schellingischen Epoche und sein Spezialfach mußten hier als Erklärung für das Ergebnis dienen. Wie aber, wenn man seinen Beruf und sein Sonderinteresse nicht gekannt und daraufhin nach Begabung im allgemeinen gefragt hätte? Wie sollte es erst bei dem noch viel unklareren Jugendlichen werden, der noch ein weites Feld der Berufstätigkeit offen hat und trotz Sonderanlage im Test nicht anders auffällt als durch die negative Leistung?

Ebenso banal ist noch eine weitere Frage. Wie im Test nicht alle Begabungen getroffen werden, so können in der Schule nicht alle Begabungen Anregung und Ausdrucksgelegenheit erlangen. Woran erkennt man in der Schule den begabten Chirurgen? Kann nicht auch ein Volksschüler insgeheim die Anlage zu einem glänzenden Juristen besitzen? Dafür finden sich dann weder Zensuren noch geeignete Ausdrucksfächer — ebensowenig in der höheren Anstalt. Die Tatsache, daß es fanatisch einseitige Begabungen gibt, denen der allgemeine Leistungswert der Schule so weit Schwierigkeiten macht, daß ihre Allgemeinzensur hinter den meisten zurücksteht (man denke z. B. an Musiker, Maler), muß die Auswahl der wirklich Begabten ganz außerordentlich bei der geringen Fachanzahl und den dadurch bedingten Bewährungsproben verringern.

Indessen gelangt man damit auf ein weiteres Teilproblem, das sich umgekehrt im Rückfall der Schulbegabungen zeigte. Man muß fragen, ob denn das Genie oder auch nur das anerkannte Talent in der Schule aufgefallen sind durch besondere Leistungen? Ob auch die geschichtlich allseits anerkannten Führer der Kultur in der Mehrzahl Primus gewesen seien? Das Problem ist nicht neu, aber trotzdem nach wie vor unerschlossen genug. Mit Schlagworten wie den Hinweis auf Schulpforta kommt man nicht aus: man braucht nur Nietzsches Kampf zu gedenken oder zu erwägen, wie viele der Musteranstalt im Leben nur höchst bescheidene Durchschnittsmenschen geworden, um die Belanglosigkeit des Verhältnisses zwischen Schule und Begabung darzutun. Das großartigste Beispiel der Gleichgültigkeit einer Schulbildung für die wahre Begabung, und zwar die geniale, ist etwa Strindberg, und zu ähnlich kuriosen Ergebnissen der Bedeutungslosigkeit der

Schule mag man etwa bei Gerhart Hauptmann oder stärker bei Beethoven gelangen. Gerade die Ergebnisse von Schulpforta müssen erweisen, daß die sogenannten Begabtenschulen wohl guten Durchschnitt fördern helfen, eigentlichen Größen dagegen ebenso hilflos und dem Zufall überlassen gegenüberstehen wie andere Anstalten auch. Wie viel schwieriger wird aber der Fall, wenn es sich nicht um gleichsam erlesenes, der Familie und Herkunft nach gepflegteres Material, wie dort, handelt, sondern wenn vielmehr der Aufstieg aus dem Dunkel einer Menschengruppe gewagt werden soll: einer Gruppe, die vielleicht bis dahin niemals ein schönes Buch oder ein Bild bewundert, sondern vom Schundroman und dem Künstlerpostkartenkitsch die Bildung und Kultur bezog.

Damit kommt man zu einem völlig unerschlossenen weiteren Teilproblem der Angelegenheit: den Einfluß der Herkunft und der Kindheitsumgebung auf die Begabungsentwicklung. Es handelt sich nicht so um die beliebte Frage nach dem Milieu allein, das Problem geht weiter. Welche erwiesenen Möglichkeiten schlummern in den verschiedenen Gesellschaftsschichten? Welche und wie große Aussicht auf Begabungen zeigt sich in dem sozialen Geäder des Gesellschaftsblocks? Ansätze bescheidenster Art bieten bisher nur nationalökonomische Arbeiten, wie die von Gaebel, Lux, Kisker, Arbeiten der Brentanoschule und Enquêten der Korporation der Kaufmannschaft Berlin. Sie haben die Herkunft in ihrem Verhältnis zum späteren Beruf geprüft und vorzüglich das Handlungsgehilfen-, Warenhaus-, Ladnerinnen- usw. Material entsprechend statistisch bearbeitet. Die reiche Literatur über Beziehung von Herkunft und Krankheiten, Prostitution und Straffälligkeit sei dabei außer acht gelassen, obgleich auch sie Entwicklungsmöglichkeiten birgt. Für die Jugendkunde selbst finden wir nur spärlichste Anfänge einer ähnlichen Prüfung von Herkommen und späterer Entwicklung: die eigentliche „Begabung" ist überhaupt daraufhin wohl nie systematisch und großzügig untersucht worden.

Noch in zwei weiteren Einflüssen des Milieus und der Herkunft fehlen uns ausreichende Unterlagen für den Begabtenaufstieg und seine Organisation. Die eine Seite der Frage ist der Einfluß des Milieus auf die Drüsenentwicklung und den dadurch bedingten Gesamthabitus des Menschen, der nach den Angaben Antons außerordentlich stark ist und fast zu dem Satze führt, daß die Seele den Körper aufbaut — weniger umgekehrt. Die besondere Bezugnahme des Milieus auf die Sexualdrüsen und deren Influenz auf die Struktur der Persönlichkeit bedarf speziell eingehender Prüfung, da nach Anton hier eine starke Korrelation vorzuliegen scheint. Es braucht durchaus nicht der bekannte Weg der Psychoanalyse allein beschritten zu werden, um darin Klarheit zu erbringen! Gerade aber für die sogenannten Begabten spielt das Verhältnis von Milieu und Sexualcharakter eine bedeutende Rolle — man braucht nur beispielsweise der Liebestragödien vorhin erwähnter Genies zu gedenken, so Goethens, Beethovens, Strindbergs, um die Evidenz der Frage zu bemerken! Das Sexualleben des Jugendlichen im Verhältnis zur Begabung und zum Milieu muß untersucht werden, wenn der Aufstiegsgedanke fruchtbare Ergebnisse zeitigen soll.

Zweitens aber noch ein anderes. Auch die Eugenik gehört mit zum Problem,

schärfer gesagt der Einfluß der Rasse auf die Begabung. Es kann diese heikle Frage hier nur angedeutet werden: aber mit zu den Erfordernissen der Jugendkunde gehört die eingehende Prüfung des Verhältnisses von Kinder- und Jugendbegabung zur Rasse, weil es bekannt ist, daß Kinder jüdischer Abstammung eine auffallende Frühreife und auch eine gewisse Intensität der jugendlichen Anlagen zeigen können, ohne daß irgendwie gewährleistet ist, daß darin sogleich eine „Begabung" zu ersehen wäre, das heißt eine Anlage, die entwicklungsfähig bleibt und sich fortbildet und mehr ist, als in orientalischer Frühe eingetretene Pubertät, die so nur äußerlich eine Niveaudifferenz zu gleichaltrigen Kindern anzeigt, später aber diese Differenz nicht beibehält. Es könnten daher, solange diese gelegentlich gemachten Beobachtungen nicht zur statistischen Gewißheit erhärtet sind, mancherlei Enttäuschungen erwachsen, weil die Blüte nicht hält, was der Keim versprach.

Endlich aber noch ein weiteres Problem: es steht vorläufig noch ganz dahin, ob und wieweit die Unterstützung der Begabung für diese selbst förderlich ist. Auch hier müßte erst nachgeprüft werden, ob anerkannte Begabungen wirklich von der Außenwelt unterstützt werden mußten, ob nicht vielmehr gerade der Kampf gegen die Schwierigkeiten der Umwelt ihnen von größerem Nutzen gewesen. Hier tappen wir ebenfalls noch im Dunkel, obwohl die Sache für den Begabtenaufstieg fundamental wäre. So enthält die Frage nach dem Aufstieg der Begabten ein Netz von Fallstricken. Im ganzen kann man sagen, daß die Jugendkunde hier überhaupt noch nicht beraten kann, da die Vorarbeit fehlt. Das Problem stellt aber eine Reihe neuer Aufgaben, die zu lösen sich schon der Jugendkunde wegen verlohnt: Hierhin gehört die Psychologie des Wunderkindes, die Entwicklung der Schulbegabten im praktischen Leben, die Entwicklung der Jugendlichen nach der Pubertät im Verhältnis zu ihrer Pubertätsbegabung und Pubertätsinteressiertheit, das Verhältnis von Genie zur Schule, die vergleichende Psychologie der Jugendbegabung des Mittelmenschen (um den trefflichen Ausdruck Luckas hier zu benutzen und den Gegensatz zum sog. Grenzmenschen, dem Genie, darzustellen) und des Grenzmenschen, das Verhältnis von Berufswahl und Jugendbegabung, die Frage nach den Ausdrucksmöglichkeiten jugendlicher Begabung innerhalb der Schule und im Rahmen des psychologischen Versuches, der Einfluß der Herkunft und Umgebung, der Rasse auf die Begabung und deren Entwicklung — kurz eine ungeheure Fülle der Teilprobleme, die veranlagt sind, zum Kompendium mühelos auszuarten. Erst nach ungefährer Erledigung der Vorfragen dürfte der Begabtenaufstieg im Rahmen der Jugendkunde spruchreif werden. Die gesamten Betrachtungen deuten aber darauf hin, wie vorsichtig und zurückhaltend man in der Anwendung jugendkundlicher Erkenntnisse vorläufig bei dem vorliegenden Problem sein muß. Als empirische Grundlage für Aufklärung etlicher elementarster Momente werde ich die Ergebnisse meiner Studien an etwa zwanzigtausend begabteren Menschen demnächst mitteilen.

Ein Schulversuch über das Lernen in Teilen und im Ganzen.

Von Ella Michael.

Vorbemerkung. Im Wintersemester 1915/16 wurden im psychologischen Seminar der Universität Breslau unter anderm die bekannten Untersuchungen von L. Steffens, Pentschew, Meumann usw. über den Vorzug des „Ganz-Lernverfahrens" gegenüber dem „Teil-Lernverfahren" besprochen. Unter „Ganz-Lernverfahren" versteht man diejenige Memoriermethode, bei welcher der aufgegebene Lernstoff jedesmal vom Anfang bis zum Ende durchgelesen wird, bis er beherrscht wird; im „Teil-Lernverfahren" werden einzelne Bruchstücke des Lernstoffes für sich memoriert und erst zum Schluß in Zusammenhang miteinander gebracht. Die früheren Laboratoriumsexperimente hatten, namentlich bei Erwachsenen, eine durchgängig höhere Leistungsfähigkeit des Ganz-Lernverfahrens erwiesen. Versuche an Kindern, insbesondere an solchen, die dem natürlichen Verhalten beim Lernen in der Schule und für die Schule entsprachen, sind bisher nur ganz vereinzelt angestellt worden. Bekanntlich benutzen Kinder von selbst beim Memorieren fast immer die Teil-Lernmethode; um so lehrreicher ist es, einmal festzustellen, wie sie sich zu der ihnen ungewöhnlichen Forderung des Lernens im Ganzen verhalten. Aus diesem Grund scheint es nicht unberechtigt, einen kleinen anspruchslosen Schulversuch, zu dem sich eine Schulvorsteherin durch die Seminarbesprechung angeregt fühlte, bekannt zu geben. Man ersieht aus ihm, daß die Entscheidung über den Vorzug der einen oder anderen Methode in der Praxis des Schulmemorierens durchaus nicht so einfach und eindeutig ist, wie es nach den früheren Laboratoriumsexperimenten scheinen könnte. W. Stern.

Es handelt sich darum, experimentell nachzuprüfen, wie sich Teillernverfahren und Ganzlernverfahren zu einander verhalten in bezug auf Zeit, Genauigkeit und Einprägungsfestigkeit. Das Experiment gliederte sich in 2 Untersuchungen: die erste galt der erstmaligen Einprägung des Stoffes, die 2. [18 Tage später] der Feststellung des Einprägungswertes durch Zählung der Wiederholungsersparnis. Die Beobachtungen wurden an Schülerinnen der Unter-, Mittel- und Oberstufe der Höheren Mädchenschule zu Strehlen vorgenommen und zwar an je 6 acht- bis neunjährigen, 6 elf- bis zwölfjährigen und 6 vierzehn- bis fünfzehnjährigen. Für jede Gruppe wurden 2 leicht, 2 mittel und 2 schwer lernende Schülerinnen ausgewählt, so daß also die 6 Schülerinnen jeder Gruppe 3 Paare mit annähernd gleicher Lernfähigkeit bildeten. Von diesen 3 Paaren lernten und wiederholten immer die Schülerinnen A den Textteil I im Teilverfahren, den Texteil II im Ganzverfahren; die Schülerinnen B in umgekehrter Folge den Textteil I im Ganzverfahren, den Textteil II im Teilverfahren. Da beide Textteile annähernd gleiche Lernschwierigkeit, die lernenden Schülerinnen annähernd gleiche Lernbegabung hatten, so mußten die Ergebnisse einen Schluß auf das Verhältnis der beiden Lernverfahren gestatten. Die Vergleichungspunkte sind gegeben:

1. durch die Zeit, die zur ersten Einprägung gebraucht wird, bis zu dem Augenblick, wo die lernende Schülerin sich freiwillig zum Aufsagen meldet;

2. durch die Zahl und Art der Fehler, die bei diesem ersten Aufsagen noch gemacht werden;

3. durch die Wiederholungsersparnis bei der nochmaligen Einprägung des teilweise Vergessenen;

4. durch Zahl und Art der Fehler bei diesem zweiten Aufsagen.

Jede Schülerin wird in besonderem Zimmer allein vorgenommen und lernt halblaut, um genaue Beobachtung zu ermöglichen.

Die Resultate sind am gleichmäßigsten auf der Mittelstufe. Von den 11- bis 12jährigen Schülerinnen, die sämtlich im 6. Schuljahr sind, wird die Rheinsage von Geibel gelernt und zwar 4 vierzeilige Strophen in 4 Teilen, 4 vierzeilige Strophen im Ganzen.

	Begabung	Minuten Zeit	Fehler	Wiederhol. Ersparnis	Fehler	Urteil
U. Kr.	leicht	gleich	1 T : 4 G	$\frac{7}{11}$ T : $\frac{11}{15}$ G	0	Teilv.
K. Gl.	leicht	gleich	2 T : 3 G	$\frac{1}{2}$ T : $\frac{1}{2}$ G	0	Teilv.?
H. H.	mittel	gleich	7 T : 3 G	$\frac{4}{10}$ T : $\frac{10}{14}$ G	0 T : 1 G	Ganzv.
M. Sch.	mittel	gleich	gleich	$\frac{7}{12}$ T : $\frac{11}{15}$ G	0	Ganzv.?
M. Schn.	schwer	gleich	gleich	$\frac{7}{11}$ T : $\frac{11}{15}$ G	0 T : 2 G	Gleich
S. M.	schwer	$9\frac{1}{2}$ T : 12 G	3 T : 6 G	$\frac{8}{11}$ T : $\frac{18}{20}$ G	0	Teilv.

Der Vorzug auf dieser Stufe neigt sich mehr zum Teillernen. Die Einprägungszeit ist für alle bis auf eine gleich, für diese eine günstiger für das Teillernen. Bis auf eine Schülerin machen alle beim ersten Aufsagen weniger Fehler beim Teillernen. Außerdem wurde beobachtet, daß die Schülerinnen, die allerdings durchweg an Teillernen gewöhnt waren, mit Unlust und Zweifel an das Ganzlernen herangingen. Der Einprägungswert scheint beim Ganzlernen allerdings bei den meisten größer zu sein bis auf einen Fall, wo er gleich ist.

Überhaupt wurde bei der Wiederholung beobachtet, daß die Schülerinnen dabei meist das Ganzverfahren vorzogen und daran erinnert werden mußten, von dem Abschnitt, den sie im Teilverfahren gelernt hatten, die einzelnen Strophen so lange zu wiederholen, bis sie sie wieder glatt konnten.

Auf der Unterstufe wurden die Abendglocken von Güll gelernt; 2 vierzeilige Strophen in 4 Abschnitten und 2 vierzeilige Strophen im ganzen. Die Schülerinnen sind 8 bis 9 Jahr und sämtlich im 3. Schuljahr.

	Begabung	Minuten Zeit	Fehler	Wiederhol. Ersparnis	Fehler	Urteil
K. M.	leicht	gleich	4 T : 2 G	$\frac{1}{2}$ T : $\frac{7}{9}$ G	gleich	Ganzv.
S. W.	leicht	gleich	3 T : 4 G	$\frac{7}{10}$ T : $\frac{10}{12}$ G	0 F : 1 G	Teilv.
E. W.	mittel	$5\frac{1}{2}$ T : 2 G	4 T : 0 G	$\frac{10}{13}$ T : $\frac{3}{5}$ G	gleich	Ganzv.
R. W.	mittel	gleich	3 T : 2 G	$\frac{9}{15}$ T : $\frac{11}{15}$ G	0 F ; 1 G	Ganzv.?
A. Kl.	schwer	$5\frac{1}{2}$ T : 10 G	2 T : 6 G	$\frac{6}{10}$ T : $\frac{16}{18}$ G	0 F : 2 G	Teilv.
K. Sch.	schwer	10 T : 5 G	gleich	$\frac{13}{14}$ T : $\frac{6}{8}$ G	0 F : 2 G	Ganzv.?

Hier neigt sich der Vorzug auf seiten des Ganzverfahrens, aber nicht entschieden, denn der Vorteil des Ganzverfahrens ist bei den beiden überwiegenden Fällen zu gering, als daß man entscheidendes Gewicht darauf legen könnte. Es sind hier größere individuelle Schwankungen für das eine oder das andere Verfahren als auf der Mittelstufe.

Auf der Oberstufe wurde Gudruns Klage von Geibel gelernt und zwar 2 achtzeilige Strophen in 4 Abschnitten und 2 achtzeilige Strophen im Ganzen.

	Begabung	Minuten Zeit	Fehler	Wiederhol. Ersparnis	Fehler	Urteil
M. L. B.	leicht	4 T : 5 G	gleich	$\frac{1}{6}$ T : $\frac{3}{10}$ G	0	Gleich?
J. Sch.	leicht	gleich	2 T : 3 G	$\frac{6}{9}$ T : $\frac{6}{8}$ G	0	Gleich?
K. Br.	mittel	gleich	2 T : 1 G	$\frac{8}{15}$ T : $\frac{12}{16}$ G	1 T : 0 G	Ganzv.
M. K.	mittel	$9\frac{1}{2}$ T:11G	4 T : 2 G	$\frac{9}{14}$ T : $\frac{13}{19}$ G	0	Gleich
J. Z.	schwer	gleich	12 T : 8 G	$\frac{7}{12}$ T : $\frac{5}{11}$ G	5 T : 1 G	Ganzv.
G. Z.	schwer	gleich	gleich	$\frac{2}{9}$ T : $\frac{6}{11}$ G	0	Ganzv.?

Das Ergebnis auf dieser Stufe ist in 3 Fällen gleich, da sich Vorzug und Nachteil ausgleichen bis auf einen sehr geringen, kaum zu rechnenden Vorzug für das Teillernen. Von den 3 übrigen Schülerinnen hat eine entschieden bessere Resultate beim Ganzlernen; die andern beiden einen schwachen Vorzug bei demselben Lernverfahren.

Was die Art der Fehler anbetrifft, so könnte man annehmen, daß falsche Anschlüsse durch das Ganzlernen mehr vermieden werden würden; aber aus den angestellten Beobachtungen tritt hier kein bedeutsamer Unterschied zutage. Beim Teilverfahren überwiegen die Veränderungsfehler, weil die Schülerinnen den Gedankeninhalt des kurzen Abschnitts meist schneller erfassen als den Wortlaut und die Form sich beim Aufsagen oft selbst zurecht machen. Beim Ganzverfahren überwiegt das Steckenbleiben, weil die Lernenden sich meistens schneller zutrauten, das Ganze zu können, als es wirklich der Fall ist, wohl unter dem Gefühl: Wir haben das ja nun schon so oft gelesen und gesagt, jetzt wird es schon gehen. Als Zusammenfassung der Resultate ergibt sich, daß von 18 Schülerinnen 4 in beiden Verfahren gleiche Ergebnisse erzielen, 4 entschiedenen Vorzug und 1 schwachen Vorzug beim Teillernen, 4 entschiedenen Vorzug und 5 ganz schwachen Vorzug beim Ganzlernen haben. So sind, aufs Ganze gesehen, die Resultate für das Ganzverfahren doch günstiger, besonders wenn man in Betracht zieht, daß der Übungsvorteil bei allen Schülerinnen beim Teilverfahren hinzukommt. Wenn der gleiche Übungsvorteil auf seiten des Ganzverfahrens angenommen wird, müßten die Resultate sich noch günstiger dafür gestalten. Dennoch möchte ich nicht den Schluß daraus ziehen, daß die Schule zugunsten des Ganzverfahrens das Teilverfahren aufzugeben habe. Ich möchte es doch als einen nicht zu übersehenden Fingerzeig be-

trachten, daß die Kinder durchweg das Teilverfahren wie selbstverständlich vorziehen. Das hat seinen Grund hauptsächlich wohl darin, daß die Kinder von Anfang an in der Schule an das Teillernen gewöhnt werden. Praktisch läßt es sich da auch kaum durchführen, daß der Lehrer oft sprachlich ganz ungewandten Kindern, die doch selbst noch nicht lesen können, ein Ganzes so lange vorspricht, bis es alle können. Die Befähigteren werden es schnell erfassen, aber die Unbefähigten werden die 5-, 8- und 10fache Zeit dazu brauchen.

Ich nehme an, der Lehrer spricht auf der Unterstufe 2 Verschen, die zu lernen sind, 5 bis 6 mal vor; schon dabei wird es schwer sein, die Aufmerksamkeit der Schüler bei dem Stoff festzuhalten; dieser ist ja immer derselbe und langweilt deshalb bald den stets nach Neuem verlangenden Kindersinn. Dazu kommt dann, daß die Begabten den Stoff natürlich viel schneller fassen als die Unbegabten und ihr Interesse also noch eher nachläßt, selbst wenn man sie bei weiteren Wiederholungen zum Aufsagen herannimmt.

Wird der Stoff in kleinen Teilen dargeboten, so verringern sich die Unterschiede in der Auffassungszeit, und es kommt immer wieder etwas Neues, sowohl für die Begabten wie für die Unbegabten. Dazu kommt noch, daß auch die Unbegabten schneller den mutmachenden Eindruck gewinnen, daß sie etwas erfaßt haben.

Das Ganzlernverfahren könnte erst einsetzen für das häusliche Lernen, wenn die Schüler selbst lesen können. Dann ist den Kindern aber schon von der Schule her eine Lerngewohnheit vermittelt, die den Übungsvorteil und alle Lockung der Gewohnheit für sich hat, und sie werden nur dann von dieser Gewohnheit abgehen, wenn ihre Eigenart sie für das andere Verfahren besonders befähigt. Es treten ja starke individuelle Unterschiede schon bei den Versuchen zutage, deshalb wird die Schule gewiß gut tun, die Kinder darauf hinzuweisen, daß man auch in anderer als der in der Schule üblichen Weise lernen kann, vielleicht auch hin und wieder durch einen kleinen Versuch in der Schule dazu anregen, es zu Hause einmal so zu versuchen. Bei manchen wird dann die Freude am Neuen und die individuelle Richtung die Macht der Gewohnheit überwinden. Daß es sehr häufig sein wird, möchte ich bezweifeln, denn es gehört zum Ganzlernen eine ziemlich große Konzentrationsfähigkeit. Ein eifriger Lerner, dem es darum zu tun ist, die gestellte Aufgabe schnell zu bewältigen, geht doch mit dem Vorsatz an die erste Ganzlesung heran, möglichst viel gleich dabei zu erfassen, und das bedingt eine starke Anspannung der Aufmerksamkeit, die umsomehr angreift, je größer der Abschnitt ist, den das Bewußtsein auf einmal umklammern soll. Ich selbst lerne oft im Ganzverfahren und habe immer die Empfindung, daß ich zwar schneller und besser zum Ziel komme, aber mich entschieden angestrengter, ermüdeter danach fühle. Deshalb müßten, ehe man ein abschließendes Urteil über den Wert beider Verfahren geben kann, nun noch genaue Ermüdungsmessungen hinzu kommen.

Didaktische Wechselwirkung von Konkretem und Abstraktem.

Von Hans Schmidkunz.

(Schluß.)

XI. Allgemeines und Einzelnes.

Ein Seitenstück zur Herrschaft des Quantitativen ist die des Allgemeinen (vom Allgemeingültigen wohl zu unterscheiden). Sie zu brechen, wird gleichfalls eine verdienstliche „Schulreform" sein. In der Wissenschaft selbst hat sich ja die Würdigung des Singulären bereits einigermaßen Bahn gebrochen, dank besonders den Geschichtsmethodikern. „Je allgemeiner die Begriffe sind, desto weniger leisten sie für die Erkenntnis des Individuellen"; und grundverkehrt sei es, „zu meinen, alle Wissenschaft müsse danach streben, einen Gesetzesbegriff zu finden, der für das gesamte kosmische Geschehen Geltung hat." (So W. Beyer in der aus E. Bernheims Schule hervorgegangenen Greifswalder Inauguraldissertation von 1914 „Die Bedeutung der Persönlichkeit in der Geschichte", S. 27 f.) — Für uns kommt hauptsächlich Folgendes in Betracht.

Ebenso wie das Konkrete das Abstrakte einschließt, das Abstrakte aber nicht das Konkrete (obwohl es Potenz und Weg zum Konkreten offen hält), schließt das Singuläre oder Einzelne oder Individuelle das Allgemeine oder Generelle in sich ein, nicht aber umgekehrt (obwohl dieses wieder Potenz und Weg zu jenem offen läßt). Folglich ist uns das Einzelne didaktisch wertvoller als das Allgemeine. Von ihm gelangen wir leichter zu diesem als umgekehrt (wenn auch der Gegenweg gleichfalls sein Recht und seine Bedeutung hat); und zu ihm kehren wir als zu einer erschöpfbaren Reserve vom Allgemeinen zurück. Zum Einzelnen bildet aber nicht nur das Allgemeine, sondern auch das Kollektive einen Gegensatz; und in der Bedeutung für letzteres findet das Einzelne seine Erhöhung. Dieser Sinn des Geschichtswissenschaftlichen soll der Schule nicht fehlen.

Vorerst aber geht uns die konkrete Fülle des Einzelnen, soweit es nicht schon Abstraktionsprodukt ist, in dem uns bekannten Sinn an. Daß das Individuelle nie ganz zu ergründen und auszusprechen ist (im Gegensatze zu den Gattungen und Arten — wie E. Rohde in seinem „Griechischen Roman" 1876, Vorrede, sagt), daß „omne individuum inexplicabile", verlangt von uns eine wiederholte Versenkung ins Individuelle und einen Gang von ihm weiter, der erst wieder Einzelabstraktionen vor den Allgemeinabstraktionen macht.

Dafür ist das Kind ganz wohl zu haben. Es besitzt wohl keine echten Allgemeinvorstellungen, sondern Einzelvorstellungen von verschiedener Bestimmtheit. („Die besser begabten Kinder zeigen mehr Vorstellungen von Einzeldingen" usw.: Lay, „Psychologie" 1912, S. 68, 1914, S. 60). Dem Kind ist damit nicht gedient, daß je höher hinauf in der logischen Abstraktion (des Allgemeinen), desto kleiner und deshalb überschaubarer — „leichter" — der Inhalt ist. Dem Individuellen ganz gerecht zu werden, ist für Menschen wohl nie möglich; an ihm sich für alles Spätere einzuhaken, ist dem Kinde gemäß, ist dem Unterricht förderlich und nötig.

Folglich hat im didaktischen Gebrauch des Logischen eine „Umfangslogik" einer „Inhaltslogik" ebenso voranzustehen, wie in der systematischen Logik selbst umgekehrt der Inhalt den Primat vor dem Umfang zu beanspruchen hat

(Höfler, „Logik" § 16 und 17). Vielleicht sind sogar die stets wiederkehrenden Versuche einer vor die Inhaltslogik tretenden Umfangslogik aus einem Hereinspielen des Didaktischen ins Systematische zu erklären.

Auch die Zurücksetzung der Welt des Wahrscheinlichen gegen die Welt des Gewissen im gewöhnlichen Schulunterricht und Bildungsinteresse gehört hierher, und die philosophische Vorbildung aller Lehrer bedarf noch einer stärkeren Zuziehung der Lehre von der Wahrscheinlichkeit. Deren gegenwärtigen Stand zeigt das vor kurzem erschienene ausführliche Buch A. v. Meinongs, „Über Möglichkeit und Wahrscheinlichkeit" (Leipzig 1915). —

Nach all dem sind uns im Unterricht erst die Einzeldinge wichtig, dann das sie zusammenhaltende Allgemeine; erst sollen uns jene je ein Ganzes für sich sein, dann durch Gegensatz gegen andere klarer und nachher erst durch Analyse so deutlich werden, daß auch die logischen Teile, d. i. die Arten usw., hervortreten. Und dann üben wir erst das Einteilen vor dem Definieren (Schmidkunz 1915), aber auch das Begriffsbilden vor dem Begriffsbestimmen (van Liew 1893). Eine sprachlich und logisch vollkommene, originell gefaßte Definition ist das Resultat nicht nur reichlicher Anschauung, sondern auch vollständiger Beherrschung sowohl der betreffenden Terminologie wie des gewonnenen Gedankenmaterials (ebenda S. 63). Und der Inhaber eines Begriffs muß leicht und sicher von dessen Inhalt zu dessen Umfang, von dem aus er den Begriffsweg gemacht hatte, zurückkehren (ebenda S. 53).

Hier darf wohl nochmals (wie schon anderswo) darauf hingewiesen werden, wie sehr in der bisherigen Logik das singuläre Urteil vernachlässigt ist, wie aber doch schon die Zusammenstellung der Urteilsklassen und der Kategorien bei Kant ihm ein besseres Los erteilen kann. Während dem allgemeinen Urteil die Einheit und dem partikulären die Vielheit entspricht, gehört zum singulären Urteil die wahrlich nicht geringwertige Kategorie der Allheit oder Totalität. Auch aus unseren bisherigen Darlegungen geht dieser dem Konkreten und Anschaulichen eigene Charakter der Totalität — wir sagen gern: der Fülle — hervor.

Dazu gehört aber auch die Tat, also ein nicht nur individueller, sondern zugleich persönlicher, demnach jene Fülle noch einzigartig steigernder Vorgang. In diesem Sinne läßt sich zugleich eine Unterscheidung begrüßen, die der aus der arbeitspädagogischen Bewegung bekannte O. Seinig aufgestellt wünscht zwischen der Anschauung engeren, gewöhnlichen Sinnes und der Anschauung durch Handeln, wie sie in der „Tatschule" geleistet wird („Was nennen wir Anschauung?" in den „Pädagogischen Blättern", Gotha, XLII, 1913, S. 457 bis 462).

Die Bedeutung der Kunst als solcher sowie des Kunstunterrichtes leuchtet nach all dem wohl unschwer ein. Künstlerisches Schaffen und Betrachten geht auf das Einzelne, und zwar am meisten auf das individuell reiche Einzelne, mag es auch noch so „vereinfacht" werden und noch so viel Typisches in sich tragen. Darauf können sich „Die Lebenswerte der ästhetischen Bildung" aufbauen, wie sie M. Künzle im „Pharus" (VI/7, 1915, S. 5f.) auf Grund früherer Veröffentlichungen von sich darlegt. Und weil der Kern der Kunst Individuelles ist, deshalb bleibt auch für alle Kunstbildung das richtige Beginnen die Vertiefung in das Einzelwerk, wie es vorliegt, nicht mehr und nicht weniger. Trefflichen didaktischen Ausdruck geben dem: „Der Deutschunterricht" von O. v. Greyerz

(Leipzig usw. 1914) und „Einführung in die Betrachtung von Werken der bildenden Kunst" von L. Potpeschnigg (Wien 1915).

Das wohl Kostbarste jedoch, das wir in all dem für Bildungszwecke haben, bis hinauf zur wissenschaftlichen Lehre, Forschung und Darstellung, ist das Beschreiben. Ihm wird der beste Weg vom Konkreten zum Abstrakten zu danken sein, ein besserer als durch das Messen, und auch im „deutschen Aufsatz" ein besserer als anderswie. (Oder wollen wir doch noch lieber Themata behandeln lassen wie „Heilig sei Dir der Tag, doch schätze das Leben nicht höher Als ein anderes Gut, und alle Güter sind trüglich"?!) Auf H. Brunns „Archäologie und Anschauung" von 1885 darf dafür immer wieder zurückverwiesen werden.

Hier hat auch das Ausgehen vom Bekannten zum Unbekannten am wenigsten Bedeutung, mag auch das Beschreiben manchmal durch Verzicht auf „Apperzeptionshilfen" erschwert werden. Herbart spürte die Gefahren jenes Weges wohl besser als seine Nachfolger, und das Hineintragen von Altem in Neues würde wohl auch er als eine Gefahr für die reine und volle Erfassung der Fülle des Konkreten betrachten.

Wie steht es endlich mit dem Wege Bekannt-Unbekannt beim Erfassen von Künstlerischem? Hat er hier nicht schon viel Unheil verschuldet? Man sehe, wie O. v. Greyerz in seiner Berner Antrittsvorlesung „Literaturwissenschaft und Lehrkunst" die betrachtende und beschreibende Versenkung in das einzelne Werk, also in eine Fülle von neuem Konkretem, zur Hauptsache im Unterricht seines Faches macht! („Berner Seminarblätter" IX/3, Mai 1915).

XII. Irrtum über Abstraktes bei Kindern.

Unterschätzen wir aber nicht die Abstraktions-, Verallgemeinerungs- und Schlußfolgerungsfähigkeit der Kinder, ja selbst ihre eher sogar zu überwindende Neigung dazu? Schwerlich! Wenn ein Kind einen fremden Mann „Papa", ein fremdes Tier mit dem Namen seines Haustieres nennt, so abstrahiert es nicht, verallgemeinert nicht, zieht keine Schlüsse. Auch wir Erwachsenen ziehen keinen Schluß, wenn wir z. B., wann es klingelt, sagen: „Aha, der Briefträger!" Es wird vielleicht noch mancher Schnitzer zu überwinden sein, ehe aus diesem naturalistischen Geschehen ein wirklicher Schluß gemacht sein wird.

Mit Recht wurde gegen jenen Glauben an kindliches Abstrahieren und Verallgemeinern, das tatsächlich in Unbestimmtheiten der konkreten Einzelvorstellungen besteht, eingewendet, daß dann die besten Abstrahierer und Verallgemeinerer jene Menschen von unbeholfener Ausdrucksweise sein müßten, deren zweites Wort „Ding", „Dingsda" u. dgl. ist. Noch mehr: was nur je Philosophen sich bemüht haben, als den inhaltsärmsten Gipfel der „Begriffspyramide" festzustellen, das leistet dann am einfachsten der, dem sich schließlich alles in ein „Äh!" verwandelt — nämlich Serenissimus.

Der Spaß ist ernst. Die Kinder leiden unter unseren begrifflichen Zumutungen, und wir leiden unter ihren Abstraktionsmängeln. Welcher Lehrer hat nicht eine Klage auf dem Herzen wie die, daß es so überaus schwer sei, den Jungen klar zu machen, was ein Spezialfall ist! Wir Erwachsenen haben eine Routine, über all das hinwegzusehen, was im Augenblick nicht in Betracht kommt (seien es Eigenschaften oder Teile engeren Sinnes), und werden so unserer Umwelt Herr. Umgekehrt die Kinder: Einzelnes neben Einzelnem drängt sich

ihnen auf, und die sehr abstrakte Aufgabe, Wesentliches vom Unwesentlichen zu unterscheiden und zu scheiden, wird für sie erst allmählich zugänglich. Die vereinfachenden Kinderzeichnungen sind keine Gegeninstanz: sie geben kein abstraktes, sondern ein indirektes Vorstellen. Und die „Experimentellen Untersuchungen über die Abstraktionsfähigkeit von Volksschulkindern" von A. Koch sowie die Fortsetzung dazu von J. Habrich „Über die Entwicklung der Abstraktionsfähigkeit von Schülerinnen" (in der „Zeitschrift für angewandte Psychologie" usw., VII, 1913 und IX, 1915) sind gegen das hier Gemeinte indifferent. Allerdings interessieren auch uns Ergebnisse wie die, „daß der Entwicklung der Abstraktionsfähigkeit eine wesentliche Bedeutung für den Klassenfortschritt zugesprochen werden muß", daß die Mädchen im ganzen schlechter abstrahieren, und daß die Abstraktionsfähigkeit sich durch Übung steigern läßt (IX, S. 196, 218—222 und 243 f.).

So ist das verfrühte Umgehen mit Abstraktem im Unterricht (oder gar das Pensum, Abstraktes und Konkretes zu unterscheiden) schlimm genug, daß man den Protest dagegen immer wiederholen und auch mit reichlichen Zitaten bekräftigen darf. Wieder ist hier Branford einer der kräftigsten Zeugen. Grundlegender Fehler: daß Begriffe ohne Wahrnehmungen eingeführt werden, daß Abstraktionen ohne den Untergrund der konkreten Basis gegeben werden (S. 260). Erst wenn das Bedürfnis nach einem abstrakten, begrifflichen Denkmechanismus deutlich empfunden und die Fähigkeit dazu hinreichend entwickelt ist, erst dann sei seine Einführung in den Unterricht — im Gegensatze zur sinnlichen Wahrnehmung — gerechtfertigt (S. 293 f.). Branford ruft zu Eideshelfern unseren E. Mach und den Engländer G. Boole auf. Dieser sagt (S. 13): „Von den vielen Formen einer Verbildung des Geistes wird für die Ausbildung einer tüchtigen Verstandeskraft wahrscheinlich ein zu frühes Umgehen mit Abstraktionen am schädlichsten sein". Nichts könne (S. 258) entnervender für den Verstand sein als das Übel einer vorzeitigen Abstraktion.

Je höher hinauf es im Unterricht geht, desto weniger Vorsicht wird damit dann nötig, wenn dem Schüler der Umgang mit dem Konkreten sowie die Beweglichkeit zwischen diesem und dem Abstrakten bereits vertraut geworden ist. Der Erwachsene gar verfügt über einen dem Kinde gegenüber großen Wissensschatz und über eine entsprechende Fähigkeit zur Kritik, so daß sein Lehrer, allerdings mit Achtsamkeit auf diese Fähigkeit, auch viel Dogmatisches geben kann, wie Branford (S. 77) betont. Sonst aber stimmt dessen Klage: „Dogmatisches Verfahren beim Lehrer, blindes Maschinentum bei den Schülern!" (S. 224).

Wenn derselbe Autor bei dem Gegensatze zwischen der inneren, geistigen Entwickelung eines abstrakten Begriffes (z. B. des einer Zahl) und der äußeren Entwickelung eines konkreten Symboles zu seiner Bezeichnung darauf aufmerksam macht, daß der Lehrer unmittelbar nur diese letztere Entwickelung überwachen könne (S. 78), so möchten wir dies erweitern: überwachen kann der Lehrer das konkrete Vorstellen des Schülers leichter als das abstrakte; hier kann er ihm besser helfen als dort; hierher kann er ihn immer wieder zur Erprobung und Erneuerung der gewonnenen Abstraktion zurückführen.

Am wenigsten dürfte das Gesagte für das Gebiet der Zahl gelten. In diesem Abstraktum — einem geringen, d. h. vom Konkreten noch nicht weit entfernten

Abstraktum — sind normale Kinder verhältnismäßig bald auch ohne die Hilfe freundlicher Äpfel u. dgl. zu Hause, und die Kontrolle durch den Lehrer ist nicht schwer. Deshalb konnte ja auch Pestalozzi ein so großes Stück seiner Didaktik auf die Zahl aufbauen.

Ob nun die Übertragung des „biogenetischen Parallelismus" auf den Unterricht mehr oder weniger stimmt, ob nun andere Fächer (z. B. die Philosophie?) dazu ebenso oder weniger geeignet sind als die Mathematik: darin kann jedenfalls jenem Autor recht gegeben werden, daß für ein stetes Nahrungholen aus der Anschauung heraus als die vielleicht beste Gewähr des didaktischen Fortschrittes der wissenschaftsgeschichtliche Fortschritt ein immer wieder belehrendes Muster gibt. Der Lehrer hat an diesem ein vorbildliches, wenn auch mit Kritik zu verwendendes Beispiel. Durch dieses kann er sich selbst als vorbildliches Beispiel für seine Schüler vervollkommnen. Ihnen ist ein solches Beispiel eine der fruchtbarsten, allerkonkretesten „Anschauungen", am bedeutungsvollsten freilich im eigentlich wissenschaftlichen (und analog im künstlerischen) Unterricht.

Wenn Frauen wirklich auch durch einen konkreten Zug ihrer Psyche gekennzeichnet sind, so eignen sie sich dadurch gut zu Lehrerinnen, wenigstens für untere Unterrichtsstufen. Sie können dann mit dem Konkreten besser umgehen und werden selber zu Konkretheitsbeispielen. Für obere Unterrichtsstufen mag ja der männliche Lehrer passender sein; und Halberwachsene oder Erwachsene bevorzugen anscheinend tatsächlich Männer als Lehrer.

Welche Bedeutung im übrigen das Beispiel, zumal das vorbildliche, in der Erziehung und im Unterricht besitzt: bei Geschichtserzählungen, bei Einkleidungen des Ethischen in Parabeln usw., kurz bei allem Moralunterricht, für den ja der Grundsatz der Anschaulichkeit ebenfalls gelten soll: darüber hat sich bereits eine reichliche Literatur angesammelt.

XIII. Pädagogische Weisungen.

Es ist eine mannigfaltige Welt, die Welt des Nichtintellektualen; und der Unterricht erreicht seine intellektualen Ziele nicht, wenn er sich jene Welt nicht möglichst vielseitig, und immer wieder, zu nutze macht, als einen Bundesgenossen, und noch mehr: als den Entfaltungsboden des Intellektualen. Nicht nur die Anschauung, auch alles Emotionale und Voluntative, sagen wir: „Lust und Liebe", kommt hier in Betracht. Ein pädagogisches Seitenstück zu H. Maiers „Psychologie des emotionalen Denkens" (1908) könnte wohl erwünscht sein. Nur handelt es sich darum, vom Bundesgenossen oder Entfaltungsboden den Weg auch wirklich zu finden und zu beschreiten, der dorthin führt, wo die Anforderungen der „Strenge in der Sache" das Nichtintellektuale zu Unrecht verschmähen.

Für all das genügen freilich nicht einzelne Bemühungen, sondern nur erst die Schaffung eines Habitus, einer Disposition, Fertigkeit, Gewohnheit. Damit so das Umgehen mit dem Konkreten, das Umgehen mit dem Abstrakten und das Hin- und Hergehen zwischen beiden zur „zweiten Natur" werden, ist sowohl eine richtige Anlage des Unterrichtes, mit Bevorzugung weniger, doch gut behandelter Fälle, wie auch ein stetes Wiederholen, Üben, Anwenden nötig.

Dem Geschichtsschüler taugt es nicht, wenn wir ihn „in unserer kurzen abstrakten Ausdrucksweise zu frühzeitig auf das geistige Niveau eines gebildeten Erwachsenen heben" (A. Dobritzsch, „Das Anschaulichkeitsprinzip im Geschichtsvortrag", in „Vergangenheit und Gegenwart", 1. Ergänzungsheft, Leipzig usw. 1914, S. 49); und von dem, was J. W. Wayland in seinem „How to teach american history" (New York 1914) an greifbarem Geschichtsunterricht vorführt, taugt ihm sicherlich das meiste.

Der Geographieschüler mag ganz wohl ein kleiner Meister in der Herrschaft über die umgebende Heimat und in der Vorstellung örtlicher Lagen werden; dann wird er auch leichter mit dem Gradnetz zurechtkommen, als wenn er dieses verfrüht lernen soll. Dem vertrauten Umgang mit der abstrakteren, indirekter abbildenden Landkarte in der gewöhnlichen Flachmanier geht zweckmäßig eine Beschäftigung mit der konkreteren, direkter vorstellenden Reliefkarte, der jetzt sogenannten Landschaftskarte, voran; und ein zeitweiliges geläutertes Zurückgreifen auf diese mag sich anschließen. (Beispiele bei Burger 1914, S. 510 ff.)

Der Musikbeflissene muß daran, daß Musik eine Sache des Hörens ist, doch auch gewöhnt werden; dann wird ihm die Vertrautheit mit ihren begrifflichen Elementen (z. B. Konstruktion der Tonleitern) leichter und bei genügendem Verweilen ebenfalls eine Gewöhnung werden, so daß er z. B. nicht alle Besinnung verliert, wenn er den Leiteton von Gis-dur nennen soll. Kaum irgendwo erweist sich der Zusammenhang zwischen Anschauung („Anhörung") und Denken so nötig und fruchtbar wie gerade im Musikunterricht, der ja immer noch eine Sammelstätte aller Muster von Undidaktik zu sein scheint. Auch hier kann der Physiklehrer als Retter in der Not manche Versäumnisse gut machen, zumal wenn der Akustik und Optik etwas mehr Raum auf Kosten der übrigen Physik zugelegt werden.

Wie beurteilen wir aber die Antwort eines Prüflings, Kopernikus und Keppler hätten „beobachtet", daß die Erde sich um die Sonne dreht? (nach P. Cauer in „Neue Jahrbücher für Pädagogik", XXXII, 1913, S. 457—469)? Doch Hand aufs Herz: sind wir anderen nicht auch allzu oft Stümper im Beobachten? Haben wir z. B. in das, was der Abend- und Morgenstern mit seinen verschiedenen Stellungen darbietet, wirklich hineingeschaut? Selbst ein Philologe (P. Cauer in „Aus Beruf und Leben", Berlin 1912, S. 29) klagt: „gegenwärtig zwingt man Kinder, die Theorie des Kopernikus nachzusprechen, erstickt so in ihnen den Trieb zu eigener Beobachtung der Natur, und dann wundert man sich, wenn sie als Erwachsene nicht wissen, d. h. nicht darauf geachtet haben, ob derselbe Stern heute später hervorkommt als gestern oder früher".

Wird dann gefragt, wie denn all das, was sich auf dem Papier leichter schreiben als in die Kinderköpfe hineinbringen lasse, zu machen sei, so können wir freilich nur empfehlen, einige unserer speziellen Weisungen nochmals daraufhin durchzugehen, ob ihnen denn schon alles Erreichbare abgewonnen worden ist. So das Drängen nach reinlicher und möglichst vollständiger Beschreibung des Vorliegenden vor allem Verallgemeinern, Erklären usw., allerdings mit Verständigung darüber, daß „Letztes" nicht mehr zu beschreiben ist (was läßt sich an einer Tonleiter beschreiben und was nicht?).

So die Bevorzugung und möglichste Auswertung der Vergleichungs- vor den Abhängigkeitsrelationen (in der Dur-Tonleiter sind die Stufenfolgen 3—4 und

7—8 einander ähnlich, die Erhöhung der 7. Stufe in der gemäß dem Quintenzirkel nächstfolgenden Tonleiter notwendig). So die Fürsorge für einpoligpsychische Funktionen, d. i. Vorstellungen weitesten Sinnes, vor den zweipoligen, so daß deren Vervollkommnungen von den Vervollkommnungen jener abhängig erscheinen. So auch die weitere Anwendung all dieser Ratschläge. Ist der Schüler darauf — man darf wirklich sagen: dressiert, Zeichen und Bezeichnetes zu unterscheiden, dann wird ihm weiterhin die verwandte Unterscheidung zwischen Begriff und Gegenstand nicht schwer werden, vorausgesetzt, daß der Herr Lehrer und seine philosophischen Autoren sie kennen. Dann wird auch der Schüler daran zu gewöhnen sein, daß er von „Merkmalen" nur dort spricht, wo er Bestandteile von Begriffen meint, also mit einer bloß abstrakten Welt zu tun hat, und daß er lieber von Eigenschaften, Eigentümlichkeiten, Eigenarten, eventuell Qualitäten, dort spricht, wo er analysierbare Bestandteile von Gegenständen (nur von konkreten?) meint.

Auf solchen Wegen werden auch Lehrfächer, die als „abstrakt" und langweilig gefürchtet sind, in ihrer Weise ebenso belebt werden können, wie nun endlich die Mathematik belebt worden ist. Läßt man etwa im Logikunterricht bald Denkfehler suchen und analysieren, so steht man bereits mit Frische mitten in der Logik mit ihren Schlußregeln u. dgl. — von dem Borne der Wissenschaftsgeschichte nicht nochmal zu sprechen.

Endlich wird es von Vorteil oder auch nötig sein, die verschiedenen Stadien der Bewegung zwischen Konkretem und Abstraktem namentlich dann eng beisammen zu halten, wenn die Rückkehr zum Konkreten in einem Tun bestehen soll. Hierher gehört die „Einheit der Reaktion", wie sie besonders von Lay verkündet wurde („Lehrbuch" II, 1913, S. 115 f. und „Tatschule" 1911). Und, hierher mag auch die Ergänzung der drei R des englischen Unterrichts: reading (w)riting, (a)rithmetic, durch die drei H des amerikanischen Unterrichts: hand, head, heart, gehören.

Die Ausstattung einer Schule mit Lehrmitteln, also Demonstrationsobjekten, Apparaten usw., wird ja immer wieder nötig sein; und gar erst die Hochschulen müssen darin weit gehen, einschließlich der fortwährend weiterschreitenden Spezialisierung der Wissenschaften. Allein daß die natürlichsten und einfachsten, zumal die „hausgemachten" Hilfsmittel die besten sind, ist ja häufig genug betont und bewährt worden. Ehe in der Geometrie die ingeniösen Doppel-Lichtbilder von E. Papperitz an die Reihe kommen, wird wohl erst aus Papierfalten, aus Modellen von Schülerhand, aus Fadenlinien (Branford, S. 124) alles gut Erreichbare herauszuholen sein.

XIV. Schluß.

Und die Schülerpsyche? Sie bedeutet nicht wenig und nicht alles. Für unser Thema wird der Lehrer einen mehr zum Konkreten und einen mehr zum Abstrakten neigenden Typus nicht allzuschwer unterscheiden können und wird es wohl verstehen, bei jedem seine Vorzüge zu benützen, seine Einseitigkeiten zu ergänzen. Vielleicht wird er auch das typische Verhalten der Individuen zu den Werten beobachten und mit den Typen eines Hedonikers, Technikers, Ästhetikers, Logikers und Ethikers rechnen und umgehen können. (Vgl. des Ver-

fassers „Psychologisches und Pädagogisches zur Werttheorie" im „Archiv für die gesamte Psychologie" XXXIII, 1915.)

Psychologisches Vorgehen ist nötig, und logisches ist nötig. Insbesondere „entwickelungstreu" und „stofftreu"! So wurde es gefordert und wird wieder zu fordern sein. Bildung als Schaffen auf seelischem Boden und Bildung als Inhalt! Bildungsmittel und Bildungsstoff! Psychologisch und logisch meinten den Unterricht Pestalozzi und Diesterweg, sodann nach der Reaktion in der Mitte des 19. Jahrhunderts Dörpfeld und Willmann und andere, nur mit verschiedenen Akzenten auf das und auf das. In der Elementarbildung vom Kindergarten bis zum Lehrerseminar prävalierte der Bildungsprozeß, ohne daß doch seine in der Theorie entfalteten Ideale praktisch genügend erreicht zu sein scheinen. In der „gelehrten" Bildung vom Gymnasium bis zur Universität und akademischen Fortbildung prävalierte der Bildungsstoff, wenn auch nicht mit der ganzen an ihm möglichen logischen Auswertung.

Allerdings wird, je weniger dogmatisch und je mehr psychologisch und logisch vorgegangen wird, auch desto langsamer vorgegangen werden. Lehren läßt sich schneller als lernen. Allein die Beschleunigung kann sich durch spätere Verlangsamung rächen, die Verlangsamung durch spätere Beschleunigung lohnen. Jene Fertigung im Umgang mit Konkretem und Abstraktem schafft eben auch eine Basis, auf der nachher auf dogmatischerem Weg größere Quantitäten Stoff rascher und doch erfolgreich genug absolviert werden können.

Auch an das schlichte Hinnehmen muß sich der Schüler gewöhnen. Er ist ja auch schon an das „Letzte" gewöhnt worden, an das nicht mehr Beschreibbare, wie Sinnesqualitäten, und an das nicht mehr Beweisbare, wie Axiome. Läßt sich beweisen, warum bei den einen Dreiecken jedes Lot in das Dreieck fällt, bei den anderen nicht jedes? Er wird sich allmählich daran gewöhnen, daß im praktischen und zum Teil auch im theoretischen Leben nicht fortwährend Warum? gefragt werden muß, daß vieles „nun einmal so ist" („Kontingenz"), daß vieles davon bleibt, vieles sich ändert.

Der Lehrer wird gut daran getan haben, ihm die Gegenstände und die reale Welt einerseits in ihrem Gleichbleiben, andererseits in ihren Veränderungen zu zeigen. Aber nun die Frage: worin liegt mehr: im Gleichbleiben oder in der Veränderung? Wie das Beispiel die Regel, wie das Konkrete das Abstrakte, das Singuläre das Universale, das Individuelle das Generelle, so enthält die Veränderung das Gleichbleibende in sich, nicht umgekehrt.

Gerade wenn sich vor unseren Sinnen ein Objekt verändert, zumal nach dem Willen des guten Didaktikers, springen dem an Beobachtung und Auswertung des Konkreten Gewöhnten die konstanten Bestandteile erst recht vor Augen. Der nur verstärkte Ton verändert seine Stärke, behält aber seine Höhe usw. und — den Besitz eines Stärkegrades überhaupt. Und man kann ganz wohl zweimal und oftmals in denselben Fluß steigen. Machen wir aber den Schüler mit dem Wechselspiel zwischen Konstanz und Variation vertraut, dann bereiten wir ihn dadurch auch vor für das Verständnis einer Philosophie wie der platonischen samt ihren Vorgängern.

Auch die Pädagogik selbst ändert sich stetig vor den Augen ihres Kenners und bleibt sich doch wieder gleich. Ihre Geschichte mag noch eine analoge Ausbeute geben wie die der Mathematik. Sie geht gleichfalls zwischen Konkretem und

Abstraktem hin und her, kann aber jedenfalls nur durch stete Fühlung mit jenem vorwärtskommen. Deshalb muß sie auch mehr experimentieren — sowohl in grobem wie in feinerem, planvollem Sinn des Wortes —, als es in Deutschland zur Verwunderung der Amerikaner geschieht. (Vgl. F. Beck, „Americana paedagogica", 1912.)

Besseres kann sie nicht tun, als ihre Erziehungs- und Lehrmaterien vor dem Schüler zum Sprechen zu bringen. Ohne die anfängliche und stets wiederkehrende Versenkung in die „Fülle des Konkreten" bleiben ihre Materien für ihn stumm. Das ist das stete Thema der vorliegenden und verwandter Ausführungen. In jedem Sprechen aber erscheint neben dem Gleichbleibenden auch schon die Veränderung. Und der Schüler, der nicht für beides feinfühlig geworden ist, wird schwerlich künftig ein Wahrer des Gleichbleibenden noch auch ein Schöpfer von Neuem werden.

Die Sonderausstellung für Kleinkinderfürsorge im Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht in Berlin.

Von Aloys Fischer.

Ausstellungen im Dienste der Volksbildung sind ein pädagogischer Gedanke der Neuzeit; es war eine selbstverständliche Entwicklung der Dinge, daß dieser Gedanke allmählich auch zu pädagogischen Ausstellungen geführt hat; d. h. zu Ausstellungen, welche unmittelbar auf die Verbreitung erziehungswissenschaftlicher Ergebnisse und pädagogischer Fortschritte in den weitesten Kreisen unseres Volkes hinarbeiten.

Wir haben früher[1]) auf einige Grundsätze für pädagogische Ausstellungen hingewiesen und über solche berichtet. Seitdem hat der deutsche Bund für Erziehung und Unterricht eine lehrreiche Ausstellung über die vergleichende Psychologie der Geschlechter und ihre Bedeutung für die Grundsätze und Organisation des Erziehungswesens veranstaltet im Herbst 1913 in Breslau[2]); eine weitere von ihm geplante Ausstellung über das kleine Kind und dessen Erziehung in Haus und Kindergarten ist durch den Krieg verhindert worden. Mit größtem Eifer und mit seinen sachdienlichen Hilfsmitteln hat dann während des Krieges das Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht in Berlin den Ausbau des pädagogischen Ausstellungswesens in Angriff genommen. Am 21. März 1915 eröffnete es seine Sonderausstellung: Krieg und Schule[3]), deren Bedeutung als Fundgrube für den Einfluß des Krieges auf das kindliche und jugendliche Seelenleben heute noch nicht ausgeschöpft ist, die in ihren Feststellungen des Einflusses auf Schulleben und Schulbetrieb den Wert einer

---

[1]) Vgl. A. Fischer: Pädagogische Ausstellungen. Diese Zeitschrift Bd. XIV S. 353.

[2]) Vgl. W. Stern, Die Ausstellung zur vergleichenden Jugendkunde der Geschlechter auf dem 3. Kongreß des Bundes für Schulreform (Arbeiten des Bundes für Schulreform 7. Leipzig 1913. B. G. Teubner).

[3]) Vergl. die ausführliche Beschreibung unter dem Titel: Krieg und Schule (Berlin 1915) und: Jugendl. Seelenleben und Krieg, herausgegeb. von W. Stern (Leipzig 1915).

Quellensammlung für den künftigen Geschichtsschreiber des Krieges besitzt und mit ihren Anregungen für die unterrichtliche und erzieherische Auswertung der Zeit, mit ihrem Überblick über die Hilfsmittel zu solchem lebensvollen Unterricht großen Nutzen gestiftet hat.

Mit der folgenden Ausstellung über biologischen Schulunterricht wandte sich das Zentralinstitut wieder einer von der Zeitlage unabhängigen Ausstellungsarbeit zu, zugleich einem Gegenstande, für den Ausstellungsversuche schon mehrmals nützliche Vorarbeit geleistet haben. Deshalb ist der Ertrag gerade dieser Ausstellung für die Didaktik des naturwissenschaftlichen, besonders des biologischen Unterrichts auch ein sehr großer gewesen, wird ein bleibender, nach und nach in alle Kreise dringender sein. Der Bericht[1]) über sie ist ein anregendes, reichhaltiges Nachschlagewerk über die Fortschritte der Didaktik des biologischen Unterrichts, eine Sammlung von Möglichkeiten und Zielen, aus der alle Schulgattungen, Volksschule und höhere Schule, die Schule in einfachen Verhältnissen und die Schule mit reichen Mitteln das lernen und ersehen können, was sie von den Grundforderungen neuer Unterrichtsgestaltung in ihrem Rahmen durchführen können, für welche Hilfsmittel sie Herstellungs- und Beschaffungsmöglichkeit haben. Gerade pädagogischen Ausstellungen bringe ich immer wieder den Wunsch entgegen, daß sie durch geeignete Kataloge, durch Auswahlen unter Berücksichtigung der verschiedenartigen Verhältnisse ihre Anregungen in die weitesten Kreise tragen, ihre Anregungen auch vor der Vergessenheit bewahren, soweit der Wunsch noch nicht erfüllbar ist, aus ihren Beständen nach und nach eine dauernde pädagogische Reichssammlung aufzubauen.

Am 16. September 1916 konnte das Zentralinstitut seine dritte Ausstellung eröffnen, die Ausstellung für Kleinkinderfürsorge. Manche lokale Vorläufer haben sich schon früher bemüht, die Probleme der Kleinkinderfürsorge ins öffentliche Bewußtsein zu heben, und selbstverständlich hat die Ausstellung des Zentralinstituts von diesen Versuchen manches gelernt. Wer sich mit solchen Fragen schon länger beschäftigt hat, wird deshalb manchem Bekannten wiederbegegnen. Es ist auch nicht leicht möglich, zwischen Säuglingsalter und Kleinkinderalter einen scharfen Schnitt zu ziehen, die Fürsorge für das Kind im Spielalter von der Säuglingsfürsorge vollständig zu trennen; ich halte eine solche Sonderung nicht einmal für wünschenswert, und kann deshalb dem gelegentlich gehörten Urteil, die Ausstellung biete auch anderes als Kleinkinderfürsorge, nicht den Wert eines Tadels beimessen. Nach meinem Eindruck tritt der „Säugling" so bescheiden hinter dem „kleinen Kind" zurück, daß mir dies manchmal störend erschien. Die Kleinkinderfürsorge hängt doch überall zeitlich, sachlich, organisatorisch mit der Säuglingspflege zusammen, und die Kleinkinderfürsorge geht vielfach auch in das umfassende Gebiet der allgemeinen öffentlichen Fürsorge, namentlich der öffentlichen Gesundheitspflege über, daß es künstlich wäre und gelegentlich sogar zu falscher Berichterstattung zwänge, wenn eine Ausstellung für sie nicht auch etwas auf den Säugling Rücksicht nähme und aus der allgemeinen Wohlfahrtspflege das berührte, was auch für das Kleinkind Bedeutung besitzt.

[1]) W. Schönichen: Biologischer Schulunterricht. Leipzig 1916. Quelle u. Meyer

Die Ausstellung ist vorzugsweise auf eine pädagogische Absicht eingestimmt; sie will der breiten Öffentlichkeit zeigen, daß das kleine Kind infolge sozialer Verhältnisse, der Entwicklung des Wohnungswesens, infolge ungenügenden Verständnisses vieler Mütter, ungenügender häuslicher Pflege überhaupt vielfach in Not ist, daß dieser Not wiederum durch soziale, hygienische und pädagogische Maßnahmen gesteuert werden kann. Durch solchen Überblick soll das Gewissen geschärft, durch die ausgestellten Einrichtungen sollen die Wege zu allgemeiner Kenntnis gebracht werden, die Besserung versprechen.

Auf einem Rundgang durch die Ausstellung begegnen wir zunächst dem sozialen Problemkomplexe innerhalb der Kinderfürsorge. Mit den bekannten, auf größte Verständlichkeit berechneten Mitteln der Veranschaulichung sind in Tafeln und Kurven die Zahl der Kleinkinder, ihre Sterblichkeit unter dem Einfluß von Legitimität der Geburt, der sozialen Schicht, dargestellt, die Ergebnisse der Einschulung, die Statistik der Unfälle infolge mangelnder Beaufsichtigung. Blitzaufnahmen von Kellerwohnungen und Hinterhäusern, Hausordnungen von Besitzern, denen Kinder als vielfach störende Miteinwohner Anlaß zu beschränkenden Vorschriften werden, veranschaulichen ohne Wort das Wohnungselend, und andere Bilder und Pläne zeigen die Wege zu seiner Bekämpfung. Eine Sammlung der gesetzlichen Vorschriften über das Ziehkinderwesen (Haltekinderwesen), eine Übersicht über die Entwicklung der Berufsvormundschaft gewährt Einblick in den Kampf der Gesetzgebung und der gesellschaftlichen Selbsthilfe gegen die Kindernot, soweit sie in sozialen Ursachen (Wohnungselend, Armut, Unehelichkeit usw.) begründet ist.

An einer langen, gegliederten Wand wird dann der Körper des Kindes, seine Entwicklung, seine Gefahren und seine Pflege anschaulich vorgeführt. Gewiß ist manches hier unvollständig, aber der Grundgedanke, systematisch alle Einzelgebiete wenigstens anzudeuten, von der Darstellung der Zusammensetzung der Lebenssubstanz bis zum Bild des lebendigen Leibes selbst, ist gewiß glücklich. Wachstum, Zahnung, Knochenbildung, die Entwicklung von Atmung und Puls, die Wirbelsäule und Haltung, der Ausdruck des Gesichtes kommen ebenso zur Veranschaulichung wie die Kinderkrankheiten. Die Körperpflege wird, häufig nach der Methode von Beispiel und Gegenbeispiel, vorgeführt, von ihrer in den einfachsten Verhältnissen möglichen häuslichen Gestalt bis zu den großartigen Einrichtungen neuzeitlicher Kinderheilstätten und orthopädischer Kliniken. Gerade in der Abteilung für Körperpflege ist mir aber aufgefallen, daß die Ausstellung in einzelnen Fällen zu sehr auf die Verständlichkeit von Bild und Modell vertraut, zu wenig von der gedruckten Erläuterung Gebrauch macht, die dem abgebildeten oder ausgestellten Gegenstande beizulegen oder beizuheften wäre. So ist es gewiß verständlich, wenn Bilder von unzweckmäßigen Waschprozeduren, Kinderbetten, Spielstühlchen mit roten Linien durchstrichen, damit als fehlerhaft gebrandmarkt werden, aber ich muß bekennen, daß es mir (trotz großer Erfahrung auf diesem Gebiet) in einzelnen Fällen nicht möglich war, die rechtfertigenden Gründe anzugeben. Manchmal lag die Ursache dafür in der bildlichen Aufnahme, die den Gegenstand von einer Seite zeigte, die seine Fehlerhaftigkeit gerade verschleierte, manchmal entzog sich die Findung dieser Gründe ganz. So bin ich (um nur ein kleinstes Beispiel zu nennen) nicht in der Lage gewesen, das Urteil über die bekannten eisernen, in Emailfarbe gestri-

chenen Kinderbettläden als unzweckmäßig vor mir zu rechtfertigen (Nummer 160 und 161), es müßte denn sein, daß der Tadel sich nur auf die überflüssige und häßliche, manchmal auch gefährliche Verzierung bezieht, die bei der einfachen Holzbettstelle mit festem Lattengitter vermieden ist. Ich erwähne dies Beispiel nicht um seiner selbst willen, sondern weil es mir einen Hinweis erlaubt, wie solche Ausstellungen noch besser ihren volksbelehrenden Zweck erreichen können. Kurze Angaben der Gründe, weshalb eine gezeigte Einrichtung falsch, unzweckmäßig ist, erläutern nicht nur den Fall selbst, sondern werden dem aufmerksamen Besucher Anlaß geben, allgemeiner über den Zusammenhang nachzudenken, dem der empfohlene oder gerügte Gegenstand angehört. Auch die medizinischen Wirklichkeitsaufnahmen erscheinen mir für die große Masse der Besucher derartiger Ausstellungen erläuterungsbedürftig. Ich bin überzeugt, daß pädagogische Ausstellungen nach und nach ihre eigene Technik noch vollkommener ausbilden werden und füge hinzu, daß Mängel, wie der bezeichnete, natürlich weniger ins Gewicht fallen, wenn regelmäßig Führungen und Erläuterungen stattfinden, wie es auch bei dieser Ausstellung des Zentralinstituts der Fall ist.

Nicht so ausführlich, aber doch genügend, wird auch die seelische Entwicklung des Kindes im Spielalter dargeboten. Das Wachstum der Vorstellungen, Kenntnisse und Begriffe, der Fortschritt in der Sprache und in anderen Formen des Ausdrucks, die Hilfsmittel zur Untersuchung der seelischen Entwicklung des Kindes, wie Personalienbogen, Kindertagebücher, Testmaterialien und anderes sind in durchweg gutverständlicher Weise ausgestellt. Auf der Darstellung der Soziologie, Anthropologie und Psychologie des Kindes erhebt sich dann als Kern der Ausstellung der Überblick über die Fürsorgeeinrichtungen, dieser selbst wieder sachlich und geographisch gegliedert und unter besonderer Berücksichtigung der Spiel- und Beschäftigungsmittel, also der Grundlagen der erzieherischen Seite der Fürsorge ausgestaltet. Die Kindergärten, ihre Verbreitung im Reich, ihre äußere und innere Einrichtung treten besonders hervor; eine große Zahl schöner Aufnahmen läßt uns Blicke in das Leben in den Kindergärten tun, in die Beschäftigung der Kinder in ihnen, in die Wohlfahrtseinrichtungen, die mit ihnen verbunden sind. Auch die Pfleg- und Beratungsstellen in großen Städten lernen wir nach Zahl, Lage, Einrichtung, Arbeitsweise, Kosten kennen. Für den Psychologen und Erzieher haben besonders die ausgestellten Beschäftigungsmittel und die Proben der Kinderleistungen größtes Interesse. Zwar bedauere ich, daß die Bilderbücher nur in einer kleinen Auswahl vertreten sind — es wäre eine reizvolle, mit den Mitteln des Zentralinstituts durchaus mögliche Aufgabe, die Geschichte des Bilderbuches einmal in eigener Ausstellung zu zeigen; wir würden dabei überraschende Einblicke in das Auf und Ab der Entwicklung der Hauserziehung und Frühpädagogik gewinnen — aber gleichwohl ist die Sammlung der Beschäftigungsmittel ungemein lehrreich. Es ist mir vor ihr deutlich zu Bewußtsein gekommen, wie sehr uns eine genaue Kenntnis der in ihnen steckenden erziehungswissenschaftlichen Fragen und Aufgaben noch fehlt, und wie viel eine solche Sammlung auch der rein wissenschaftlichen Pädagogik nutzen könnte. Von Fröbels Spielgaben führt eine interessante, mit dem Kulturwandel unserer Anschauungen über das Kind zusammenhängende Entwicklung zu der heutigen Vielgestalt, und der nicht

immer segensreiche Einfluß der Spielwarenindustrie hat den gesunden Zug doch nicht ernstlich schädigen können. Gewiß will die Ausstellung nicht der Erkenntnis dieser Dinge dienen, sondern der Anregung der Praxis, der Verbreitung guter Muster, der Erteilung von Winken und Ratschlägen, aber ich meine, es könnte ein nicht geringer Wert solcher Ausstellungen werden, wenn sie durch sachgemäße Sammlung und Ordnung von zeitlich und örtlich verstreutem Material auch dem pädagogischen Forscher Fragen aufgeben oder neue Überlegungen ermöglichen. Ich persönlich bekenne jedenfalls gern und dankbar, daß mir vor der Abteilung der Spiel- und Beschäftigungsgaben manche Zusammenhänge klarer geworden sind. Ich deute nur die psychologischen Seiten der Spielgaben an. Fast jedes Material (Knopf, Perle, Ring, Stäbchen, Klötzchen, Bast, Pappe, Buntpapier, Zeichenstift, Knetstoff, die Gelegenheitsmaterialien, welche Abfälle und wertlos gewordene Gegenstände des Bedarfs bilden, wie Wollsterne, Garnrollen, Schachteln, die örtlichen Materialien, die besonders in der ungarischen Abteilung gut zur Geltung kommen usw.), bietet Anlaß zu anderen Techniken, gestattet die Entwicklung verschiedener Fertigkeiten, die Zusammenarbeit immer anderer und anderer Sinnesgruppen, bereichert oder klärt die Vorstellung von den Dingen unter wechselnden Gesichtspunkten, erlaubt der Spielphantasie, der kindlichen Deutung, der (wenn man schon so sagen darf) ästhetischen Fühlfähigkeit mannigfache Betätigung, entwickelt indirekt verschiedene halbmoralische und moralische Gewöhnungen, bald nach der Seite der Genauigkeit (Aufmerksamkeitsschulung), bald nach jener des Fleißes (passive Willensschulung), bald nach der Seite des Einfalls (Spontaneität der Kombination, der Phantasie und der Tat) und bald nach der Seite der Übernahme guter Muster (Geschmacksbildung) und des Einlebens in einen Kreis von Fertigkeiten (technische Erziehung). Selbstverständlich ist es nicht die Absicht dieser Spiel- und Beschäftigungsgaben, derlei systematisch zu erzielen — Kindergärten müssen — Gott sei Dank! — keinen Lehrplan erreichen — aber gleichwohl ist die Ergiebigkeit der Gaben, die indirekte, sekundäre Wirkung, die Anregungskraft nicht belanglos, und das psychologisch-pädagogische Problem der Spielgabe lautet geradezu dahin, wie mit einem Kleinstmaß erforderlicher „technischer" Vorkenntnisse ein Höchstmaß der Ergiebigkeit verbunden werden kann.

In der Darstellung der sozialen Notlage, der körperlichen und geistigen Entwicklung des kleinen Kindes und der Übersicht über die organisatorischen und erzieherischen Hilfen der Kleinkinderfürsorge besteht der Kern der Ausstellung. An ihn schließen sich an: eine kleine Ausstellung, aus der wir uns über den Bildungsgang der Erzieherin des kleinen Kindes unterrichten, der Pflegerin, Kindergärtnerin, der Jugendleiterin, der Kleinkinderlehrerin, das Muster einer Kindergartenwohnung, das nach Angaben des Pestalozzi-Fröbelhauses I die P. Johannes Müllerschen Werkstätten für Schuleinrichtungen hergestellt haben, die vom Zentralinstitut eingerichtete und betriebene Auskunftsstelle für Kleinkinderfürsorge und eine Auswahl von Schriftwerken über das kleine Kind und die Kleinkinderfürsorge. Überall an den Wänden begegnen wir bildlichen Darstellungen des kleinen Kindes in der Kunst der verschiedenen Zeiten und Völker, ohne daß diese Sammlung gerade planmäßig zu einer Ausstellung zur Geschichte der Frühpädagogik und Kleinkinderfürsorge ausgebaut ist. Auch in diesen Randzonen der Ausstellung steckt viel Anregung (mit besonderem Interesse

erfüllten mich die schriftlichen Arbeiten von Schülerinnen des Pestalozzi Fröbelhauses I aus dem Gebiet der Erziehungslehre und Kinderpsychologie; in ihnen ist ein Material gesammelt, das einmal auch dem Didaktiker der Erziehungswissenschaft zugänglich gemacht werden sollte, ein Material, das zugleich der Anstalt, von der es herrührt, ein gutes Zeugnis ausstellt —), weist manches noch auf künftige Möglichkeiten des Ausstellungswesens hin und wird die eine und andere Einzelheit Widerspruch erfahren. So kann ich es verstehen, wenn die verhältnismäßig schweren Banktischchen im Spielarbeitszimmer der Kindergartenwohnung wenig Anklang finden; das Kind kann sie nicht tragen und verstellen (es scheint auch nicht beabsichtigt zu sein, das Spielkind in diesem Zimmer so über dessen Einrichtung verfügen zu lassen). Auch die schweren dunklen Farben, die im Eßzimmer eine sehr gute Wirkung tun, wollen sich nicht recht zur Arbeitsstimmung fügen, die im Spielzimmer herrscht. Auch die geschichtliche Sammlung verdiente einmal als Sonderausstellung, natürlich vervollständigt, geboten zu werden. Dabei müßte man freilich die Darstellungen des Kindes nicht nur in der Kunst aufsuchen, sondern auch im sittengeschichtlichen Bild, im Trachtenbild, in der zeitgenössischen Buchillustration, es müßten die alten Spielsachen (von denen entzückende Proben im bayrischen Nationalmuseum in München, im Germanischen Museum in Nürnberg, in den Mustersammlungen der großen Spielwarenfirmen zu Nürnberg, Annaberg usw., nicht zuletzt im Völkerkunde-Museum zu Berlin stehen). Dazu müßten Kindertrachten, Kinderzimmer treten, die Darstellung der älteren Formen der Kleinkindererziehung und Kleinkinderfürsorge. Selbstverständlich weise ich hier auf diese Möglichkeiten nicht hin, um der Meinung Ausdruck zu geben, die Berliner Ausstellung hätte das alles schon machen können und sollen — teilweise liegen diese Dinge jenseits ihrer Zielsetzung, teilweise hätten sie ihren propagandistischen Charakter aufgehoben, ich erwähne sie vielmehr deshalb, um zu zeigen, wie reich an Anregungen das Gebotene ist, wie entwicklungsmöglich der Gedanke pädagogischer Ausstellungen selbst.

An dem Sonntag, an dem ich Gelegenheit hatte, die Ausstellung zu studieren, konnte ich zugleich wahrnehmen, wie dankbar die in ihr gebotenen Anregungen aufgegriffen und besprochen wurden. Mit der größte Reiz war es für mich, den kleinen Gruppen von Pflegerinnen und Kindergärtnerinnen nachzugehen, die sich dort und da sammelten, besonders bei den Spielgaben, zu beobachten, wie sie das eine und andere für den Gebrauch in der eigenen Arbeit notierten, oder auch über Wert und Brauchbarkeit der ausgestellten Muster und Hilfsmittel — gelegentlich bis zu streitender Zuspitzung des Meinungsaustausches — sich aussprachen. Ich habe mir gewünscht, daß auch die Veranstaltung und Leitung der Ausstellung einmal unbeachtet dem Treiben der Besucher zuschauen könnte, um aus ihm zu ersehen, welchen Dank ihre Arbeit findet. Ich habe die Ausstellung verlassen mit dem lebhaften Wunsche, das Gesammelte möchte nicht nur nach Möglichkeit erhalten bleiben, sondern auch zunächst eine Wanderung durch die größeren Städte Deutschlands antreten, und später, sorgfältig überprüft und fortgeführt, für eine dauernde Ausstellung gerettet werden. Jedenfalls hat das Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht auch mit dieser Ausstellung wieder bewiesen, daß es mit seinen Mitteln sehr wohl in der Lage ist, notwendige erzieherische und erziehungswissenschaftliche Aufgaben in Angriff

zu nehmen, die sonst gar nicht oder nur in der Bruchstückweise örtlicher Veranstaltungen gelöst werden können. Wenn es schon in der ungünstigen Zeit des Krieges zu so verdienstvoller Arbeit fähig ist, so dürfen wir seiner künftigen Entwicklung mit den größten Erwartungen entgegensehen.

Kleine Beiträge und Mitteilungen.

Eine hundertjährige Fröbelschöpfung. (Zur Jahrhundertfeier der Erziehungsanstalt Keilhau bei Rudolstadt am 13. November 1916.) In die Tage der deutschen Befreiungskriege reichen die Anfänge der Anstalt zurück, die in diesen Wochen das Fest ihres 100jährigen Bestehens feiert. Das Feldlager des von deutscher Romantik umwobenen Lützowschen Freikorps war der Boden, aus dem sie einst erwachsen ist. — Das mag auf den ersten Blick verwunderlich erscheinen, und doch ist es so.

Drei Namen sind mit der Gründung der Erziehungsanstalt Keilhau unlösbar verbunden: Fröbel — Middendorff — Langethal. Alle drei waren noch Studenten an der damals neugegründeten Universität Berlin, als in den unvergeßlichen Märztagen des Jahres 1813 der Sturm über unser Vaterland dahinbrauste, der ihm Befreiung brachte von der Gewaltherrschaft des Korsen. Gleich einem Theodor Körner, Eichendorff, Fouqué, Maler Veit, Jahn, Friesen u. a. traten damals auch Fröbel, Middendorff und Langethal in das Lützowsche Freikorps ein und machten in ihm den gesamten Feldzug mit.

Freiwillig waren sie zu den Fahnen geeilt, wie so mancher edle Jüngling damals und heute. Fröbel hat sich später einmal unumwunden darüber ausgesprochen, was ihn zu diesem Schritt veranlaßt hatte; es war nicht nur die Absicht, die Franzosen mit aus dem Lande jagen zu helfen, sondern, schreibt er, „etwas anderes war es, was mich mit einer felsenfesten Entschlossenheit in die Reihen der deutschen Krieger rief. Es war das Gefühl und Bewußtsein von dem rein Deutschen, das ich als etwas Hohes und Hehres in meinem Geiste verehrte, und von dem ich wünschte, daß es überall ungehemmt und frei sich kund tun möchte.“ Wie Fröbel, so empfanden damals viele seiner Kameraden und Kommilitonen — eine Frucht Fichtescher Ideen, besonders seiner begeisternden „Reden an die deutsche Nation“. Nicht nur Deutschland politisch frei und unabhängig zu machen, war damals das Streben der Besten, sondern die große und tiefgehende Bewegung von 1813 hatte zugleich einen starken geistigen, einen idealistischen Zug. Die Erziehungsanstalt Keilhau ist ein äußerer Niederschlag desselben.

Am Lagerfeuer hatten sie sich kennen gelernt, die später so innige Freunde wurden: Fröbel, Langethal und Middendorff. In gleicher Gesinnung und gemeinsamer Hoffnung auf den Sieg des deutschen Geistes wuchsen sie zusammen. An der Verwirklichung der hohen nationalen Ideale mitzuwirken, war ihr gemeinsames Sehnen und Streben. Wie sie es jetzt mit der Waffe in der Hand taten, so wollten sie es auch nach dem Kriege tun

durch Werke des Friedens. Von der Erziehung der Jugend in echt deutschem Geist erhofften sie das Heil der Zukunft. Ihr wollten sie sich daher widmen. Diese Gesinnung war es, die sie dann kurz nach dem Kriege zur Gründung der Erziehungsanstalt Keilhau führte. Eine „Allgemeine deutsche Erziehungsanstalt" nannten sie daher dieselbe. Sie ist also eine unmittelbare Frucht der Befreiungskriege. Ohne 1813 kein Keilhau! — Es gibt keine andere deutsche Erziehungsanstalt, die so deutlich aus der nationalen Idee heraus geboren worden ist wie gerade Keilhau. Das ganze Leben in dieser Anstalt atmet diesen deutschen Geist, wie auch alle jene Schriften, die Fröbel von Keilhau aus in die Welt gehen ließ, wie z. B.

„An unser deutsches Volk" (1820).

„Durchgreifende, dem deutschen Charakter erschöpfend genügende Erziehung ist das Grund- und Quellbedürfnis des deutschen Volkes" (1821).

„Die allgemeine deutsche Erziehungsanstalt in Keilhau bei Rudolstadt betreffend" (1822).

„Fortgesetzte Nachricht von der allgemeinen deutschen Erziehungsanstalt in Keilhau" (1823) u. a.

Bis zum heutigen Tage ruht auf der Keilhauer Anstalt der Schimmer jener unvergeßlichen großen Zeit. Wie ein Stück lebendig gebliebener Romantik ragt sie in unsere moderne Zeit herein, schon allein dadurch eine ideale Erziehungsstätte für deutsche Knaben. Bis zum heutigen Tage ist die Tradition einer großen Vergangenheit in ihr lebendig. Die Geschichte unseres Vaterlandes im letzten Jahrhundert spiegelt sich wieder in der Geschichte der Keilhauer Anstalt, in den Schicksalen der Männer, die an ihr wirkten. Wie an das Jahr 1813 so knüpfen sich für jeden alten Keilhauer eine Fülle von Erinnerungen an die Jahre 1848, 1870 und 1914: freudiger Stolz — aber auch schmerzliche Trauer. — Nicht schöner konnte dies zum Ausdruck gebracht werden als dadurch, daß jetzt am Tage der Jahrhundertfeier der Anstalt der „Bund ehemaliger Keilhauer", der in seltener Weise den Zusammenhalt der früheren Schüler mit ihrer alten Bildungsstätte pflegt, daß dieser Bund jetzt neben der Anstalt einen Heldenhain pflanzt für all die Lehrer und Schüler von Keilhau, die auf den zahllosen Schlachtfeldern ihre Treue zum Vaterlande mit dem Tode besiegelten. Eine würdige Jahrhundertfeier! Würdig der großen Vergangenheit Keilhaus, würdig auch der gewaltigen Zeit, in der wir leben!

Das Dorf Keilhau, in dem die Erziehungsanstalt sich befindet, liegt in einem anmutigen Tale eine gute Wegstunde von Rudolstadt entfernt, also im schönsten Teile des Thüringer Waldes. Nur wenige Gehöfte noch zählen zur Gemeinde Keilhau, fast der ganze Ort mit all den dazu gehörigen Wäldern, Feldern und Wiesen ist im Besitz der Anstalt. Seit Fröbels Zeiten hat sich nur wenig verändert. Alte Bilder aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts zeigen denselben charakteristischen alten Kirchturm, dieselben schlichten, hinter Bäumen versteckten kleinen Häuser von Keilhau, dieselben Berge wie heute. Inmitten dieser herrlichen Natur wächst hier die Jugend heran, auf großen Spielplätzen und in den Wäldern der Um-

gebung sich tummelnd. Ein Landerziehungsheim ist Keilhau wie nur je eins, neben dem 1784 von Salzmann gegründeten Schnepfental das älteste in Deutschland. Über 2000 Schüler sind im ersten Jahrhundert hier erzogen und gebildet worden. Mehr als 450 sind seit 1870 — in diesem Jahre erhielt die Anstalt „Militärberechtigung" — mit dem Einjährigen-Zeugnis abgegangen. Meist sind die Schüler Reichsdeutsche, aber auch aus dem Auslande sind viele nach Keilhau gekommen, aus Österreich, Rußland, England, Rumänien, Peru, den Vereinigten Staaten usw. Möge Keilhau auch im zweiten Jahrhundert seines Bestehens und in alle Zukunft eine Pflegstätte deutschen Geistes und deutscher Bildung sein wie bisher — im Sinne seines großen Gründers eine wahrhaft deutsche Erziehungsanstalt!

Leipzig. Johannes Prüfer.

Über das Fragen tiefstehender Schwachsinniger teilt Otto Wunderlich in der Zeitschrift für die Behandlung Schwachsinniger (36. Jahrg. S. 176) eine Reihe von Beobachtungen mit, die einen beachtenswerten kinderpsychologischen Beitrag geben. Das Material, auf das sich die Mitteilungen stützen, ist so zustande gekommen, daß in der Schwachsinnigenanstalt zu Chemnitz-Altendorf die Pflegeschwestern nach besonderer Belehrung und Anleitung etwa 2 Monate hindurch jede freie Frage der Kinder niederschrieben. Im ganzen umfaßt die Sammlung über 400 Fragen, darunter 86 Dingfragen, 30 Ortsfragen, 204 Entscheidungsfragen, 61 Warumfragen, 21 Zeitfragen. Die Häufigkeitszahlen streuen bei den Knaben zwischen 11 und 88, bei den Mädchen zwischen 2 und 31.

Die Verarbeitung dieses brauchbaren Materials, für das leider für die gründlichere statistische Bearbeitung manche wichtige Angaben, z. B. Anzahl der Knaben und Mädchen, Verteilung auf die Altersstufen usf., nicht angegeben worden sind, führte zu folgenden vergleichspsychologischen Ergebnissen:

1. Ist die Fragelust bei jedem normalen Kinde rege, so fragen bei den schwachsinnigen nur immer einzelne der Kinder.

2. Während das normale Kind so häufig und dringlich fragt, daß oft geradezu Fragesucht auftritt, fragt das schwachsinnige auffällig selten.

3. Vollzieht sich die Entwicklung der Fragetätigkeit beim normalen Kinde im wesentlichen vom dritthalben bis vierten Jahre, so mühen sich die schwachsinnigen vom 7. bis 13. Lebensjahre um die Beherrschung der Frage und erzielen dabei nur den halben Erfolg.

4. Inhaltlich und in der Sprachform und der Häufigkeit stehen bei den schwachsinnigen Kindern der Chemnitzer Anstalt die Mädchen den Knaben ganz erheblich nach.

Unter Anführung zahlreicher Beispiele ist Wunderlich den einzelnen Fragen nachgegangen.

Die Dingfragen wurzeln anfangs in leiblichen Bedürfnissen und bald auch im Betätigungstriebe. Später wird nach Personen und Sachen der Umgebung gefragt. Motiv sind Neugierde und die mit ihr verschwisterte Wißbegierde. Es regt sich das Verlangen, die Namen der Dinge, aber auch

Herstellung, Stoff und Beschaffenheit kennen zu lernen. Nach dem Mittel wurde in keinem einzigen der Fälle gefragt. Mit diesen Dingfragen erreichen die beobachteten Kinder bis zum 13. Jahre die Stufe, auf der $2^1/_2$jährige normale Kinder stehen.

Die Ortsfragen mit „Wo?", „Woher?", „Wohin?" zeigen die Entwicklung, daß anfangs das Kind fragt, wenn es aus der gewohnten Umgebung etwas vermißt oder zu verlieren fürchtet, und daß sie später innerhalb der Unterhaltung zu „reinen Erkundigungen" werden („Wo kommt der Blitz her?")

Die Entscheidungsfragen dienen den schwachsinnigen Kindern zur Befragung um Dinge, die in ihrem Interessenkreise liegen, zur Herbeiführung eines Gesprächs und zum leeren Spiel mit Worten.

Nur wenig wird die Warumfrage verwendet. Sie erscheint in der niederen Form der Abwehräußerung („Warum denn nicht?") und als Frage der Neugierde bei auffälligen Erscheinungen („Warum regnet es egal?"). Die bekannten Reihen von Warum-Fragen wurden nicht gefunden.

Auch die Zeitfragen treten selten auf und beziehen sich ebenfalls nur auf Persönliches, Naheliegendes, Augenblickliches, Gegenständliches und erscheinen immer nur praktisch motiviert.

Das Institut für experimentelle Psychologie und Pädagogik an der Universität Konstantinopel, das von Prof. Dr. G. Anschütz unter Beihilfe seiner beiden Assistenten Ali Haidar Bey und Dr. Dschewdet Bey in diesem Jahre gegründet wurde, ist soweit vollendet, daß zum Beginn des Wintersemesters 1916—17 zum ersten Male Vorlesungen und praktische Übungen in ihm abgehalten werden können. Es soll auch bereits mit der Einrichtung besonderer wissenschaftlicher Arbeiten begonnen werden. Die Vorlesungen und Übungen für das Wintersemester 1917 sind folgende: Prof. Dr. Anschütz: 1. Einführung in die experimentelle Psychologie und Pädagogik (gemeinsam mit Ali Haidar Bey und Dr. Dschewdet Bey), vierstündige Vorlesung mit praktischen Übungen. 2. Die Methoden der Intelligenzprüfung (gemeinsam mit Dr. Dschewdet Bey), zweistündig. Ali Haidar Bey: Geschichte der Pädagogik, zweistündig. Dr. Dschewdet Bey: 1. Einführung in die Physiologie des Nervensystems, zweistündig. 2) die physiologischen Grundlagen des Seelenlebens, zweistündig.

Ferner wird mitgeteilt, daß der Unterrichtsminister Schükri Bey auf den Antrag von Prof. Dr. G. Anschütz die Gründung eines allgemeinen Instituts und Museums für Erziehung und Unterricht vollzogen hat. Es wurde dazu kürzlich in der Nähe der Universität, im alten Stambul unfern der Küste des Marmarameeres, ein Haus mit 15 Zimmern zur Verfügung gestellt. Dem jungen Institute sind Stiftungen aller Art sehr erwünscht. In Betracht kämen alle Arten deutscher Lehrmittel, ferner Dinge von besonders jugendkundlichem Interesse, wie Kinderzeichnungen usw. Sämtliche Gegenstände können an die Adresse von Frau Dr. Fuchs, München, Römerstraße 4 gesandt werden, die die Weiterbeförderung übernimmt.

Nachrichten. 1. In Halle starb der Professor der Philosophie Dr. Goswin Uphues im 76. Lebensjahre. Außer einer großen Reihe philosophischer

Schriften, meist aus dem Gebiete der Logik, hat er auch eine Anzahl erziehungswissenschaftlicher Arbeiten veröffentlicht, von denen genannt seien: Sokrates und Pestalozzi, Pädagogik als Bildungswissenschaft, Vom Lernen.

2. Die Arbeitsgemeinschaft für exakte Pädagogik in Berlin nimmt nach einer längeren, durch den Krieg bedingten Unterbrechung mit dem laufenden Winterhalbjahr ihre Tätigkeit wieder auf, und zwar beabsichtigt sie, sich zunächst mit dem Thema der Berufsberatung zu beschäftigen.

3. In den Wissenschaftlichen Vorlesungen des Berliner Lehrervereins (85. Halbjahr) für den Winter 1916/17 sind Pädagogik und Psychologie in folgender Weise besetzt: Direktor Dr. Buchenau: Das Problem der nationalen Einheitsschule im 19. Jahrhundert. Einführung in die Ostermannsche Psychologie mit vergleichender Berücksichtigung anderer moderner Theorien (Wundt, Lipps, Ziehen, Meumann, Stern u. a.). Textbuch: Ostermann, Lehrbuch der Psychologie. 2 Stunden. — Den früheren und neuen Teilnehmern an den psychologischen Vorlesungen und Übungen bietet sich in der Arbeitsgemeinschaft für exakte Pädagogik unter der wissenschaftlichen Leitung des Herrn Dr. O. Lipmann Gelegenheit zu selbständigen pädagogisch-psychologischen Arbeiten.

4. In den Handelshochschulkursen der Stadt Nürnberg für das Halbjahr 1916/17 findet sich das Gebiet der experimentellen Pädagogik vertreten durch eine zweistündige Vorlesung: „Einführung in die experimentelle Pädagogik und ihre psychologischen Grundlagen" (mit Vorführungen und Demonstrationen) und durch „Übungen mit praktischer Anleitung zu experimentellen Arbeiten". Dozent ist Professor Dr. Aloys Fischer in München.

5. Die pädagogische Abteilung des Zentralinstitutes für Erziehung und Unterricht (Berlin) veranstaltet im Winterhalbjahr 1916/17 fortlaufende Vorlesungen und Übungen sowie Einzelvorträge. Die Veranstaltungen, in erster Linie für Kräfte aus dem Schuldienste bestimmt, bezwecken teils eine allgemeine praktisch-pädagogische Fortbildung auf wissenschaftlicher Grundlage, teils nehmen sie auf besondere Bedürfnisse einzelner Schulgattungen und Unterrichtsgegenstände Rücksicht. Von den Vorlesungen, Übungen und Vorträgen seien die folgenden mit psychologischer und allgemein-pädagogischer Einstellung hervorgehoben: Prof. Dr. Frischeisen-Köhler (Universität Halle), Die philosophischen Grundlagen der Pädagogik. — Prof. Dr. K. L. Schaefer (Universität Berlin), Theoretische und technische Einführung in die Methoden der experimentellen Psychologie. — Prof. Dr. E. Goldbeck (Direktor des Sophien-Gymnasiums in Berlin), Individualität und Persönlichkeit im Leben der höheren Schule. — Prof. Dr. Langstein (Direktor des Kaiserin Auguste Viktoria-Hauses), Charlottenburg, Die körperliche Entwicklung und Pflege des Kleinkindes. Lili Droescher (Leiterin des Pestalozzi-Fröbel-Hauses I, Berlin-Schöneberg), Entwicklung und gegenwärtiger Stand der außerhäuslichen Kleinkinder-Fürsorge (mit Besprechungen). Direktor Dr. Artur Buchenau (Berlin), Grundzüge der Kindespsychologie in Anlehnung an „W. Stern, Die Psychologie der frühen Kindheit" (mit anschließenden Übungen). Oberlehrerin Margarete Treuge (Berlin), Pädagogische Grundlagen der sozialen Kinderfürsorge.

Einzelbesprechungen.

Dr. W. Peters, Professor an der Universität Würzburg, Einführung in die Pädagogik. Wissenschaft und Bildung Bd. 137. Leipzig 1916. Verlag von Quelle & Meyer. 119 S. 1,25 M.

Die durch Kürze, durch klare Gliederung und durch Frische der Darstellung ausgezeichnete Schrift will die Erziehungswissenschaft psychologisch durchleuchten. Dabei möchte sie, wie das Vorwort ankündigt, möglichst eine systematische Überschau über die Probleme und die Ergebnisse der wissenschaftlichen Pädagogik erstreben. Sie versucht dies durch Behandlung von 7 Einheiten. Ein erster Abschnitt leitet mit Ausführungen über Aufgabe, Gliederung und Methoden der Pädagogik ein. Es folgen zwei Kapitel über die seelische Entwicklung und über deren Voraussetzung. Damit ist der Boden gewonnen, daß eine kurze Darstellung über die pädagogische Beeinflussung folgen kann. Die drei Schlußkapitel wenden sich dann mit den Überschriften „Schule und Unterricht", „Spezielle Unterrichtslehre", „Das Lernen und die Arbeit der Schulkinder" mehr der unterrichtlichen Wirklichkeit zu.

Die Behandlung der einzelnen Fragen erfolgt so, daß die wertvolleren Ergebnisse aus Einzeluntersuchungen der experimentellen Psychologie und Pädagogik — mit Vorsicht ausgewählt und mit statistischen Angaben versehen — zu einheitlichen Gedankengruppen geordnet werden, in die Peters auch den Gewinn eigener Forschungen eingliedern konnte. Durchweg treten dabei gegen die Anführung der Ergebnisse die Hinweise auf die Methoden etwas zurück. Beigegeben ist zu jedem Teile eine kleine Tafel weiterführender psychologischer Literatur, wobei das jüngste Schrifttum bevorzugt und die ausländische Forschungsarbeit nicht vernachlässigt wurde.

So ist ein ganz treffliches Buch entstanden, daß in kurzen Strichen ein zuverlässiges Gesamtbild des Gebietes zeichnet und mit Recht sich eine „Einführung in die Pädagogik auf psychologischer Grundlage" nennen darf.

Daß wir heute solche Darstellungen immer öfter von Hochschullehrern empfangen, ist ein Zeichen des steigenden wissenschaftlichen Ansehens, das die Pädagogik je länger je mehr gewinnt. Wie aber früher das pädagogische Tun sich allzu unbekümmert von der Theorie entfernte, so droht neuerdings die Gefahr, daß bei der erfreulich sich mehrenden theoretischen Beschäftigung mit der Erziehung nicht die erforderliche Bekanntschaft mit den Fortschritten, die innerhalb der unterrichtlichen und erziehlichen Wirklichkeit erzielt sind, gesucht wird. Auch Peters, der sich offenbar zu eng bei den Herbartianern orientiert hat, ist von diesem Mangel nicht ganz frei. Es fällt darum sein Kapitel über „Schule und Unterricht", besonders in den Ausführungen über Lehrplan und Lehrform, merklich gegen die anderen Abschnitte ab. Doch ist durch diese kurze Partie der Wert des Ganzen nicht gemindert.

Stollberg i. Sa. Paul Ficker.

Ernst Meumann †, Vorlesungen zur Einführung in die experimentelle Pädagogik und ihre psychologischen Grundlagen. I. Bd. 2. umgearbeitete und vermehrte Aufl. 1. Abdruck. Leipzig 1916. Verlag von Wilh. Engelmann. 725 S. 9 M.

Es geschah auf Meumanns eigenen Wunsch, wenn seine „Vorlesungen", das Hauptwerk der jungen empirisch forschenden Pädagogik, in dieser Zeitschrift, als deren Mitherausgeber er zeichnete, bisher keine Besprechung erfahren haben. Mittlerweile nun hat das dreibändige Werk so reichliche Beurteilung und so viel Verbreitung gefunden, daß sich eine neue Kennzeichnung und Kritik erübrigt und uns nur die Pflicht bleibt, den so bald notwendig gewordenen Abdruck des ersten Bandes, der 1907 in erster und 1911 in zweiter Auflage erschien, anzuzeigen.

Es ist ein Zeichen für die Bedeutung der „Vorlesungen", daß die Kritik sich sehr eingehend und ernst mit ihnen beschäftigt hat. Meumann ist, wir wissen

dies persönlich von ihm, für manche Ausstellungen an seinem gewaltigen Werke den sachlichen Beurteilern immer dankbar gewesen, und er war bereit, den und jenen Wunsch nach Verbesserung bei einer Neuauflage zu erfüllen. Insbesondere wollte er manche Breiten der Darstellung beseitigen und hier und da straffere Ordnungen durchführen, die äußeren Unstimmigkeiten und Ungenauigkeiten, wie sie bei dem riesigen Materiale, das er verarbeitet hat, sich einschleichen konnten, mit letzter Sorgfalt tilgen und dann auch die Ergebnisse der allerjüngsten Forschungen hineinarbeiten. Der Tod hat ihn, der voller Arbeitspläne für die Zukunft war, vor der Vollendung alles dessen, was die pädagogische Wissenschaft von ihm noch erhoffen durfte, aus seiner Arbeit gerissen. Aber seine Werke leben.

Leipzig. Otto Scheibner.

Dr. Dr. Scheer, Lerntechnik und Berufsarbeit. Pädagogisches Magazin (F. Mann) Heft 630. Langensalza 1916. H. Beyer. 40 S. 0,60 M.

Da die Fortbildungsschule den Übergang zwischen der eigentlichen Schule und der Berufstätigkeit darstellt, so sollte sie der geeignete Ort sein, an dem die psychische Berufseignung des Jugendlichen genauer zu studieren ist. Bisher ist bedauerlicherweise die psychologische Untersuchung diesem so wichtigen Menschenmaterial noch ganz ferngeblieben. Der Verfasser will nun den ersten Schritt zur Ausfüllung dieser Lücke tun; freilich bleibt sein Versuch in einem Gelegenheitsexperiment und einigen lose angeknüpften Betrachtungen stecken. Das Experiment bestand darin, daß die Versuchspersonen zwischen gegebenen Wortpaaren „Gedankenbrücken" herstellen mußten. So sollte die Kombinationsfähigkeit geprüft werden. Es wurden vergleichend Fortbildungsschüler, Lehrer, Studenten und Präparanden, Volksschüler geprüft. Es ist aber wohl etwas voreilig, wenn auf Grund eines so einseitigen Verfahrens sogleich der folgende allgemeine Charakterisierungsversuch gemacht wird: „Das geistige Strukturbild des Fortbildungsschülers auf Grund der vorliegenden Untersuchungen kann demnach im allgemeinen wie folgt gekennzeichnet werden: Er besitzt die Disposition des Speziellsehers und eines Dynamikers. Der Umwelt gegenüber verhält er sich als Zuschauer, d. h. objektiv, manchmal passiv-subjektiv. Das kausale, teleologische und analytische Denken fehlt meist." Diese Schilderung könnte auch leicht den falschen Eindruck erwecken, als ob „der" Fortbildungsschüler einen einheitlichen psychologischen Typus darstelle.

Die weiteren Betrachtungen des Heftchens beziehen sich auf die Bedeutung, welche die Lerntechnik, wie in der Schule, so auch im Berufsleben hat, auf die hieraus erwachsenden pädagogischen Aufgaben der Fortbildungsschule, auf die Notwendigkeit, die psychische Eignung für die Berufstätigkeit mehr zu beachten als bisher. Augenscheinlich hat dem Verfasser hierbei das treffliche Buch von Piorkowski über die psychologische Methodologie der Berufseignung vorgelegen. Der literarische Brauch hätte allerdings gefordert, es auch zu nennen, zumal wenn man ihm fast wörtlich die Einteilung und Aufzählung der fünf für die berufliche Praxis nötigen Aufmerksamkeitsformen entlehnt.

Hamburg. William Stern.

J. Dück, Die wissenschaftlichen Grundlagen der Sexualpädagogik. Archiv für Sexualforschung I. Heft 2, 1916. 41 S.

Der Aufsatz gibt in seinem textlichen Teil eine kurze Übersicht über Forschungsmethoden, Tatsachen und Ziele der Sexualpädagogik, wobei der Hauptnachdruck darauf gelegt wird, daß es sich nicht in erster Linie um „Aufklärung", sondern um Charakterbildung handelt. Die Beziehungen zu allgemeinen Fragen der Schulreform, der Frauenbewegung usw. werden gestreift. Sehr wertvoll erscheint mir — und deswegen wird an dieser Stelle hauptsächlich auf die Abhandlung hingewiesen — die beigegebene Bibliographie. Der Verfasser gibt uns einerseits ein Verzeichnis von 25 auf Sexualpädagogik bezüglichen Rundfragen und statistischen Erhebungen, sodann ein bis 1915 reichendes Literatur-

verzeichnis von ungefähr 700 Nummern, wohl das umfangreichste, das wir besitzen. Daher sei jedem Bearbeiter dieses Gebiets die Benutzung des Aufsatzes empfohlen.

Hamburg. William Stern.

Dr. Georg Schneidemühl, Professor der vergleichenden Pathologie an der Universität Kiel, Die Handschriftenbeurteilung. Eine Einführung in die Psychologie der Handschrift. Mit 51 Nachbildungen im Text und auf einer Tafel. Leipzig 1916. Verlag von B. G. Teubner. 82 S. 1,25 M.

In das anlockende Gebiet der Handschriftendeutung, in dem sich unwissenschaftliches Gebaren, oft verbunden mit fragwürdigem Geschäftssinn, unerträglich breit macht, wird die Führung durch einen Gelehrten von Ruf besonders willkommen geheißen werden. Als Frucht einer wissenschaftlichen Lebensarbeit hat G. Schneidemühl, schon 1911 das umfänglichere Werk ‚Handschrift und Charakter" der Öffentlichkeit übergeben. Seine neue Darstellung des Gegenstandes, die in aller Kürze an anschaulichen Beispielen das Wesentliche über Methoden, Tatsachen und Forderungen des Gebietes bringt und dabei den Ertrag der jüngsten Forschungen des Verfassers einfügt, wendet sich an die weitesten Kreise der Gebildeten. In einem allgemeinen Teile erfährt man einiges Geschichtliche, weniges über die wissenschaftlichen Grundlagen und die Verfahren der Forschung und mancherlei über die Bedeutung und Aufgaben der Lehre von der Handschriftbeurteilung. Ein zweiter Teil widmet sich dann besonderen Fragekreisen. So wird über die Handschrift von Kindern und Eltern, jüngeren und älteren Personen, Männern und Frauen, verschiedenen Zeiten und Völkern gehandelt. Die Kapitel über Berufshandschriften, Verbrecherhandschriften und über die Ausdeutung einiger wichtiger Schrifteigentümlichkeiten erregen ganz besonderes Interesse.

G. Schneidemühl vertritt die Anschauung, daß sich aus der Handschrift im allgemeinen nur Charaktereigenschaften und Gemütslage, doch keinesfalls rein geistige Bestimmtheiten und Fähigkeiten ermitteln lassen. In dieser Begrenzung aber glaubt er, wenn nur erst gelehrte Beurteiler herangebildet werden möchten, an eine weittragende Bedeutung der Handschriftdeutung für Wissenschaft und Leben. Dem Historiker, Archivar, Ethnographen, Literarhistoriker, so meint der Verfasser, könnte die Psychologie der Handschrift ganz wesentliche Dienste bei bestimmten Sonderforschungen leisten, und in den praktischen Berufen der Ärzte, Richter, Staatsanwälte, Rechtsanwälte und Verwaltungsbeamten, obenan in der kriminalistischen und pädagogischen Betätigung, würden tüchtige Handschriftendeuter viel Gutes stiften. Offenbar aber ist die Bedeutung der Beurteilung von Handschriften weit überschätzt, wenn G. Schneidemühl erklärt (S. 17/18), „besondere Triumphe" könne die Anwendung in der Schule und bei der Erziehung feiern und „ungeahnte Vorteile würden sich ergeben, wenn überall, wo Menschen erzogen werden sollen, der Erzieher die Handschriften der zu Erziehenden zu Hilfe nehmen würde und könnte." Diese Meinung führt den Verfasser schließlich zu dem Vorschlag von Handschriftenarchiven für jede Klasse, deren Benutzung zur Ermittlung der Charakter- und Gemütsanlage der Schüler freilich nur von einem Mitgliede des Lehrkörpers erfolgen kann, das sich eine gründliche Ausbildung in der wissenschaftlichen und praktischen Psychologie der Handschrift verschafft hat. Nicht von vornherein aber wird von der Hand zu weisen sein, daß sich beim Ausbau der Berufsberatung die Handschriftbeurteilung von Wert zeigen kann.

Die dem anziehenden Buche zahlreich beigegebenen Schriftproben, auf die sich durchweg der Text bezieht, erhöhen den Reiz der Darstellung; sie geben dadurch, daß sie u. a. auch die Schriften von Hindenburg, Ludendorff, Joffre u. a. Heerführer dieses Krieges bringen, dem Bande das Gepräge des Zeitgemäßen.

Leipzig. Otto Scheibner.

Druck von J. B. Hirschfeld (August Pries) in Leipzig.